

مُوسُوْعَةُ  
الْأَعْجَازِ الْعِلْمِيَّةِ  
فِي الْقُرْآنِ وَالسُّنَّةِ  
آيَاتُ اللَّهِ فِي الْأَفَاقِ

الأستاذ الدكتور  
محمد راتب النابلسي

دار المكي

منتدى اقرأ الثقافي

[www.iqra.afilamontada.com](http://www.iqra.afilamontada.com)

منتدى اقرأ الثقافي

-----

*[www.iqra.ahlamontada.com](http://www.iqra.ahlamontada.com)*

آيَاتُ اللَّهِ فِي الْأَفَاقِ





مُوسُوْعَةُ  
الْإِعْجَازِ الْعَلِيِّ  
فِي الْقُرْآنِ وَالسُّنَّةِ  
آيَاتُ اللَّهِ فِي الْأَفَاقِ

الأستاذ الدكتور  
محمد راتب النابلسي

دار المكّي

الطبعة الثانية  
١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م  
منقحة ومحدّلة

**جميع الحقوق محفوظة**

يمنع طبع أو إخراج هذا الكتاب أو أي جزء منه بأي شكل من أشكال الطباعة أو النسخ أو التصوير أو الترجمة أو التسجيل المرئي والمسموع أو الاختزان بالحاسبات الالكترونية وغيرها من الحقوق إلا بإذن مكتوب من دار المكتبي بدمشق .

سورية - دمشق - حلبوني - جادة ابن سينا

ص ب ٣١٤٢٦ - هاتف : ٢٢٤٨٤٣٣ - فاكس : ٢٢٤٨٤٣٢

e-mail: [almaktabi@mail.sy](mailto:almaktabi@mail.sy)

**دار المكتبي**  
للطباعة والنشر والتوزيع  
[www.almaktabi.com](http://www.almaktabi.com)

# مَقَدِّمَاتُ

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### الإعجازُ

إنَّ اللهَ خَلَقَ الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ، وَكَرَّمَهُ أَعْظَمَ تَكْرِيمٍ ،  
وَسَخَّرَ لَهُ الْكَوْنَ تَسْخِيرَ تَعْرِيفٍ وَتَفْضِيلٍ ، وَوَهَبَهُ نِعْمَةَ الْعَقْلِ ، وَفَطَّرَهُ  
فِطْرَةً تَنْزَعُ إِلَى الْكَمَالِ ، وَأَوْدَعَ فِيهِ الشَّهَوَاتِ لِيَرْقَى بِهَا صَابِرًا أَوْ شَاكِرًا  
إِلَى رَبِّ الْأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتِ ، وَمَنْحَهُ حُرِيَّةَ الْإِرَادَةِ لِيَجْعَلَ عَمَلَهُ ثَمِينًا ،  
وَأَنْزَلَ كُتُبًا أَحَلَّ لَهُ فِيهَا الطَّيِّبَاتِ ، وَحَرَّمَ عَلَيْهِ الْخَبَائِثَ ، كُلُّ ذَلِكَ  
لِيَعْرِفَ رَبَّهُ فَيَعْبُدَهُ ، وَيَسَعِدَ بَعَادَتِهِ فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ .

إنَّ الْحَقَّ لَا بَسَّ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ، وَهُوَ الشَّيْءُ الثَّابِتُ ،  
وَالْهَادِفُ ، بِخِلَافِ الْبَاطِلِ ، فَإِنَّهُ الشَّيْءُ الزَّائِلُ وَالْعَابَثُ ، إِنَّ الْحَقَّ  
دَائِرَةٌ تَتَقَاطَعُ فِيهَا أَرْبَعَةُ خُطُوطٍ ؛ خُطُّ النُّقْلِ الصَّحِيحِ ، وَخُطُّ الْعَقْلِ  
الصَّارِعِ ، وَخُطُّ الْفِطْرَةِ السَّلِيمَةِ ، وَخُطُّ الْوَاقِعِ الْمَوْضُوعِيِّ ، فَالنُّقْلُ  
الصَّحِيحُ كَلَامُهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى ، مَعَ بَيَانِ الْمَعْصُومِ ﷺ ، وَالْعَقْلُ  
الصَّارِعُ مِيزَانٌ مِّنْ خَلْقِ اللَّهِ أَوْدَعَهُ اللَّهُ فِي الْإِنْسَانِ لِيَتَعَرَّفَ مِنْ خِلَالِهِ  
إِلَى اللَّهِ ، وَالْفِطْرَةُ مِيزَانٌ آخَرُ مُتَطَابِقٌ مَعَ الشَّرْعِ الْإِلَهِيِّ ، وَهُوَ مَرْكُوزٌ فِي  
أَصْلِ كَيَانِ الْإِنْسَانِ لِيَكْتَشِفَ مِنْ خِلَالِهَا خَطَأَهُ ، وَالْوَاقِعُ خَلَقَ اللَّهُ تَحْكُمُهُ  
الْقَوَانِينُ الَّتِي فَتَّنَهَا اللَّهُ جَلَّ جَلَالُهُ ، فَإِذَا كَانَتْ هَذِهِ الْفُرُوعُ الْأَرْبَعَةُ مِنْ  
أَصْلِ وَاحِدٍ فَهِيَ مُتَطَابِقَةٌ فِيمَا بَيْنَهَا .

يَقُومُ دِينُ اللَّهِ بِشَرَائِعِهِ الْمُتَعَدِّدَةِ عَلَى أَصْلَيْنِ لَا ثَالِثَ لِهَمَا ، قَالَ تَعَالَى :

﴿وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ مِنْ رَّسُولٍ إِلَّا نُوحِيْهِ إِلَيْهِ أَنْتَ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنَا فَاعْبُدُونِ﴾

[الأنبياء : ٢٥] .

فالأصل الأول : معرفة الله موجوداً ، وواحداً ، وكاملاً ، وهو ذو الأسماء الحسنی والصفات العلا ، ( وهذا هو التوحيد ) ، والأصل الثاني : معرفة منهجه من أجل عبادته التي هي علّة وجود الإنسان ، وهي طاعة طوعية ، ممزوجة بمحبة قلبية ، أساسها معرفة يقينية ، تُفضي إلى سعادة أبدية ، ( وهذه هي العبادة ) . . . فالتوحيد قمة العلم ، والعبادة قمة العمل .

إن الله جلّ جلاله خلق الكون بسماواته وأرضه ، وخلق العوالم ، وعلى رأسها الإنسان وفق أنظمة بالغة الدقة ، ومن أبرز هذه الأنظمة نظام السببية ، وهو تلازم شيتين وجوداً وعدمًا ، أحدهما قبل الآخر ، فنسمي الأول سبباً ، ونسمي الثاني نتيجة ، ومما يكمل هذا النظام الرائع أن العقل البشري يقوم على مبدأ السببية ، أي إن العقل لا يفهم حدثاً من دون سبب ، ومن رحمة الله بنا أن هذا النظام في الكون ، وذاك المبدأ في العقل يقودنا برفق إلى معرفة الله مسبب الأسباب ، الأقدام تدلّ على المسير ، والماء يدلّ على الغدير ، أفسماء ذات أبراج ، وأرض ذات فجاج ، ألا تدلّان على الحكيم الخبير ؟ .

ومن رحمة الله بنا أيضاً أن تلازم الأسباب مع النتائج يُضفي على الكون طابع الثبات ، ويمهّد الطريق لاكتشاف القوانين ، ويعطي الأشياء خصائصها الثابتة ليسهل التعامل معها ، ولو لم تكن الأسباب متلازمة مع النتائج ، ولو لم تكن النتائج بقدر الأسباب لأخذ الكون طابع الفوضى والعشية ، ولتآه الإنسان في سبيل المعرفة ، ولم ينتفع بعقله ، لكن من اعتقد أن الأسباب وحدها تخلق النتائج ، ثم اعتمد على

الأسباب وحدها فقد أشرك ، لذلك يتفضل الله على هذا الإنسان الذي وقع في الشرك الخفي فيؤدبه بتعطيل فاعلية الأسباب التي اعتمد عليها ، فينجأ بنتائج غير متوقعة ، ومن ترك الأخذ بالأسباب متوكلاً - في زعمه - على الله فقد عصي ، لأنه لم يعبأ بهذا النظام الذي ينتظم الكون ، ولأنه طمع - بغير حق - أن يخرق الله له هذه السنن ، أما المؤمن الصادق فيأخذ بالأسباب دون أن يعتقد أنها تصنع النتائج ، وبالتالي دون أن يعتمد عليها ، يأخذ بها ، وكأنها كل شيء ، ويعتمد على الله ، وكأنها ليست بشيء ، معتقداً أنه ما شاء الله كان ، وما لم يشأ لم يكن ، وأن الأسباب وحدها لا تقود إلى النتائج إلا بمشيئة الله ، وهذا هو التوحيد الإيجابي الذي يغيب عن كثير من المؤمنين ، فضلاً عن غير المؤمنين ، قال تعالى :

﴿ وَمَا يُؤْمِنُ أَكْثَرُهُمْ بِاللَّهِ إِلَّا وَهُمْ مُشْرِكُونَ ﴾ [يوسف: ١٠٦] .

لكن هذا النظام نظام السببية يُخرق أحياناً... متى وكيف ؟

حينما يأتي إنسان ويقول : إنه رسول من عند الله جاء ليبلغ منهج الله فلا بد من أن يطالبه الناس ببرهان على أنه رسول الله ، وعلى أن الكتاب الذي جاء به هو من عند الله ، وهنا تأتي المعجزة لتكون برهاناً على صدق إرسال النبي ، ومصداقية منهجه ، والمعجزة في بعض تعاريفها خرق لنواميس الكون وقوانينه ، ولا يستطيعها إلا خالق الكون ، لأنه هو الذي وضع القوانين والنواميس ، يعطيها لرسله لتكون برهاناً على صدقهم في إرسالهم ، وصدقهم في إبلاغهم عن ربهم ، والمعجزة ممكنة عقلاً غير مألوفة عادة ، فهناك فرق بين أن يحكم العقل على شيء باستحالته ، وأن يعلن عجزه عن فهم هذا الشيء ، فعدم العلم بالشيء لا يلزم العلم بعدمه .



ولكن لا معنى للحديث عن المعجزات التي هي خرقٌ للنواميس والعادات ، وعن جزئياتها ، وعن وقوعها ، أو توهّمها ، إذا كان أصلُ الدّين الذي يتلخّصُ في الإيمان بالله ، موجوداً ، واحداً ، وكاملاً ، والإيمانُ أنّه بكل شيءٍ عليمٌ ، وعلى كل شيءٍ قديرٌ ، وفَعَالٌ لِمَا يريدُ ، إذا كان هذا الأصلُ محلَّ إنكارٍ أو شكٍّ فلا معنى للحديث عن المعجزات أصلاً ، فالناس يخاطَبون عادةً بأصولِ الدّين ، والمؤمنون يخاطَبون بفروعِ الدّين ، والحديثُ عن المعجزات من فروعِ الدّين ، فإذا كان الأصلُ مهتزّاً فلا جدوى من الحديث عن المعجزات .

ثم إنّ الكونَ بمعجزاته وكازاراته ، بكواكبه ومذّباته ، بالمسافات البنيّة ، والسرعاتِ الضوئية ، بحجومِ النجوم ، بدورانيها ، وتجاذبيها ، وإنّ الأرضَ بجبالها ، ووديانها ، وسهولها ، وقفارها ، وبحارها ، وبحيراتها ، بينابيعها ، وأنهارها ، بحيواناتها ، ونباتاتها ، بأسمائها ، وأطيّارها ، بمعادنها ، وثرواتها ، وإنّ الإنسانَ بعقله ، وعاطفته ، وأعضائه ، وأجهزته ، بفطرته ، وطباعه ، بزواجه ، وذريته ؛ هذه كلّها معجزاتٌ ، وأيّةٌ معجزاتٍ ، وبكلامٍ مُجَمَّلٍ : الكونُ بسماواته وأرضه هو في وضعه الراهن ، من دونِ خرقٍ لنواميسه ، ومن دونِ خروجٍ عن نظامه ، هو في حدّ ذاته معجزةٌ ، وأيّةٌ معجزةٌ ! والدليلُ قوله تعالى :

﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَنَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

[آل عمران: ١٩٠] .

غير أنّ الإنسانَ لانهماكِهِ بمشاغله ، وغفلته عن خالقه ، ولطُولِ أُلْفَتِهِ لِمَا حوله ينسى وجهَ الإعجازِ في الكونِ ، ويغفلُ عن عظمةِ الخالقِ

فيما خَلَقَ ، فيحسبُ جهلاً منه ، وغروراً أنَّ المعجزةَ هي تلكُمُ التي تخالفُ ما أَلْفَه واعتاده ، ثم يمضي هذا الإنسانُ الجاهلُ فيتخذُ ممَّا أَلْفَه واعتاده مقياساً لإيمانه بالأشياء ، أو كفره بها ، وهذا جهلٌ عجيبٌ في الإنسانِ ، على الرغمِ مِنْ ارتقائه في مدارجِ المَدَنِيَّةِ والعلمِ ، فتأملُ يسيرُ مِنْ الإنسانِ يوضحُ له بجلاءٍ أنَّ الخالقَ جَلَّ وعلا الذي خَلَقَ هذا الكونَ المعجزَ ليس عسيراً عليه أن يزيدَ فيه معجزةً أخرى ، أو أن يبدِّلَ ، أو أن يغيِّرَ في بعضِ أنظمتِهِ التي خَلَقَ العالمَ وفقَّها .

يقول بعضُ العلماءِ الغربيينَ : « القدرةُ التي خَلَقَتِ العالمَ لا تعجزُ عن حذفِ شيءٍ منه ، أو إضافةِ شيءٍ إليه ، ولو لم يكن هذا العالمُ موجوداً » ، ولو قيل لرجلٍ ممَّن ينكر المعجزاتِ والخوارقَ : « سيُوجدُ عالمٌ صفتهُ كذا وكذا ، فإنه سيجيبُ فوراً : هذا غيرُ معقولٍ ، ولا متصورٌ ، ويأتي إنكارُهُ هذا أشدَّ بكثيرٍ من إنكارِ بعضِ المعجزاتِ » .

والشيءُ المهمُّ هنا أن نعلمَ أنَّ الرُّسُلَ السابقين بُعثوا لأقوامهم ليس غيرَ ، فكانت معجزاتهمُ حسيَّةً محدودةً بالزمانِ والمكانِ الذي بُعثوا فيه ، إذن معجزاتهمُ كتألُّقِ عودِ الثَّقابِ ، وقعت مرةً واحدةً ، وأصبحتُ خبراً يصدِّقه مَنْ يصدِّقه ، ويكذِّبه مَنْ يكذِّبه .

أما نبينا محمدٌ ﷺ ، الذي هو خاتمُ الأنبياء والمرسلين ، وأرسلَ إلى الناسِ كافةً بشيراً ونذيراً ، فينبغي أن يكونَ مِنْ معجزاته ما هو مستمرٌّ ، ولذلك كانت آياتُ الإعجازِ العلميِّ في الكتابِ والسُّنةِ معجزةً علميةً نَصِيَّةً .

ففي القرآنِ الكريمِ أَلْفُ وثلاثُمئةِ آيةٍ تتحدَّثُ عن الكونِ ، وعن خَلْقِ الإنسانِ ، وهذه الآياتُ تقتربُ مِنْ سدسِ القرآنِ ، وإذا كانتِ آياتُ

الأمرِ تقتضي الطاعة ، وآياتُ النهي تقتضي الترك ، فماذا تقتضي آياتُ الكونِ ؟ إنها تقتضي التفكير ، لذلك وردَ في الأثرِ : « تَفَكَّرْ سَاعَةً خَيْرٌ مِنْ قِيَامِ لَيْلَةٍ »<sup>(١)</sup> .

ولحكمةٍ إلهيةٍ بالغَةٍ لم يفسِّر النبي ﷺ هذه الآياتِ ؛ إمَّا باجتهادٍ منه ، أو بتوجيهٍ من الله جلَّتْ حكمتهُ ، لأنَّه لو فسَّرها على نحوٍ يناسبُ فهمَ مَنْ حَوَّلَهُ لأنكرَ هذا التفسيرَ مَنْ سيأتي بَعْدَهُ ، ولو فسَّرها تفسيرًا يفهمه مَنْ سيأتي بَعْدَهُ لاستغلقَ هذا التفسيرُ على مَنْ حَوَّلَهُ<sup>(٢)</sup> .

لذلك تُركتْ هذه الآياتُ للعصورِ اللاحقةِ ، ليكشفَ التقدُّمُ العلميُّ في كلِّ عصرٍ جوانبَ الإعجازِ فيها ، وبهذا يكونُ القرآنُ الكريمُ ، بما فيه من آياتٍ كونيةٍ معجزةٍ مستمرةٍ إلى يومِ القيامةِ .



---

(١) مصنف ابن أبي شيبة من قول الحسن البصري (٣٥٢٢٣) ، وشعب البیهقي من قول أبي الدرداء (١١٨) .

(٢) سئل ابن عباس عن تفسير قوله تعالى : ﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ﴾ فقال للسائل : وما يُؤمِّنُكَ أني إن أخبرتك بتفسيرها كُفرت؟ ! فإنك تكذب بها وتكذِّبُك بها كفركَ بها . . [تفسير الطبري (١٥٣/٢٨) ، تفسير ابن كثير (٣٦٨/٤)] .

## العلم

والعلم كما يَرَى بعض العلماء ؛ علمٌ بالله ، وعلمٌ بأمره ، وعلمٌ بخَلْقِه ، أو علمٌ بالحقيقة ، وعلمٌ بالشرعية ، وعلمٌ بالخلقية ، والعلمُ بالله أصلُ الدِّينِ ، والعلمُ بأمره أصلُ العبادة ، والعلمُ بخَلْقِه أصلُ في صلاح الدنيا .

لقد دعا الإسلامُ إلى العلمِ بالله ، من خلالِ التفكُّرِ في خلقِ السماواتِ والأرضِ ، حيث تتابعُ الأمرُ به في سورِ القرآنِ ، وعُدَّ الأساسَ الأولَ لبناءِ دعائمِ العقيدةِ والإيمانِ . . قال تعالى :

﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ ۚ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ ۖ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ ۚ ﴾

[الطارق : ٥-٧] .

وقال تعالى :

﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ ۚ أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ۚ ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ۚ فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ۚ وَعَبَقْنَا وَقْضِياً ۚ وَزَيَّنَّاهَا وَمَخَلَّا ۚ وَحَدَّائِقُ غُلْبًا ۚ ﴾ [عبس : ٢٤-٣٠] .

وقال أيضاً :

﴿ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ۖ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ۖ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ۖ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ۖ ﴾ [الغاشية : ١٧-٢٠] .

وقال تعالى :

﴿ قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنَّذِيرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [يونس : ١٠١] .

والتفكر في خلق السماوات والأرض نوع من العبادات ، بل هو من أرقى العبادات ، ففي صحيح ابن حبان عن عاتشة رضي الله عنها قالت : « ... أَنَا نَبِيٌّ لِنَبِيِّ ، وَقَالَ : ذَرِينِي أَتَعْبُدُ لِرَبِّي عَزَّ وَجَلَّ ، فَقَامَ إِلَى الْقُرْبَةِ ، فَتَوَضَّأَ ، ثُمَّ قَامَ يُصَلِّي ، فَبَكَى حَتَّى بَلَ لِحَيْتِهِ ، ثُمَّ سَجَدَ حَتَّى بَلَ الْأَرْضَ ، ثُمَّ اضْطَجَعَ عَلَى جَنْبِهِ ، حَتَّى أَتَى بِلَالٌ يُؤَدِّنُهُ بِصَلَاةِ الصُّبْحِ ، فَقَالَ : يَا رَسُولَ اللَّهِ مَا يُبْكِيكَ ، وَقَدْ غَفَرَ اللَّهُ لَكَ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِكَ وَمَا تَأَخَّرَ ؟ فَقَالَ : وَيْحَكَ يَا بِلَالُ ، وَمَا يَمْنَعُنِي أَنْ أَبْكِيَ وَقَدْ أَنْزَلَ اللَّهُ تَعَالَى فِي هَذِهِ اللَّيْلَةِ : ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَآخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴾ <sup>(١)</sup> .

انظر إلى الشمس ، وَسَلْ مَنْ رَفَعَهَا نَارًا ، وَمَنْ نَصَبَهَا مَنَارًا ، وَمَنْ ضَرَبَهَا دِينَارًا ، وَمَنْ عَلَّقَهَا فِي الْجَوِّ سَاعَةً ، يَدْبُ عَقْرِبَاتُهَا إِلَى قِيَامِ السَّاعَةِ ، وَمَنْ الَّذِي آتَاهَا مِعْرَاجَهَا ، وَهَدَاهَا أَدْرَاجَهَا ، وَأَحْلَاهَا أَبْرَاجَهَا ، وَنَقَلَ فِي سَمَاءِ الدُّنْيَا سِرَاجَهَا ، الزَّمَانُ هِيَ سَبَبُ حَصُولِهِ ، وَمِنْشَعِبُ فُرُوعِهِ وَأَصُولُهُ ، وَكِتَابُهُ وَفُصُولُهُ ، لَوْلَاهَا مَا اتَّسَقَتْ أَيَّامُهُ ، وَلَا انتَظَمَتْ شُهُورُهُ وَأَعْوَامُهُ ، وَلَا اخْتَلَفَ نُورُهُ وَظِلَامُهُ ، ذَهَبُ الْأَصِيلِ مِنْ مَنَاجِمِهَا ، وَالشَّفَقُ يَسِيلُ مِنْ مُحَاجِمِهَا ، تَحْطُمُ الْقُرُونُ عَلَى قَرْنِهَا ، وَلَمْ يَمْنَحِ التَّقَادُّمُ لِمِحَّةِ حُسْنِهَا .

لقد صدق الله العظيم إذ يقول :

﴿ سَرِّبَهُمْ أَیَّتِنَا فِی الْأَفَاقِ ﴾ [فصلت: ٥٣] .

وانظر إلى القلب ، في فعله وأثره ، وغرضه ووطره ، وقدره وقدره ، وحيطانه وجدره ، ومنافذه وحجره ، وأبوابه وسُتْره ، وكهوفه

(١) صحيح ابن حبان ( ٦٢٠ ) .

وحفره، وجدوله وغديره، وصفائه وكدره، ودأبه وسهره، وصبره وحذره، وعظيم خطره، لا يغفل ولا يغفو، ولا ينسى ولا يسهو، ولا يعثر ولا يكبو، ولا يخمد ولا يخبو، ولا يمل ولا يشكو، وهو دائم صبور، بأمر الذي أحسن خلقته، وأعد له عذته، وأوقد فيه جذوته، وقدر له أجله ومدته، يعمل من دون راحة، ولا مراجعة ولا توجيه.

لقد صدق الله العظيم إذ يقول :

﴿ سَرَّيْهِمْ أَیَّتِنَا فِی الْأَفَاقِ ۝ ﴾ .

وانظر مع سيدنا علي رضي الله عنه . . ( انظر إلى النملة في صغر جثتها ، ولطافة هيئتها ، لا تكاد تُنال بلحظ البصر ، ولا بمستدرک الفكر ، كيف دبّت على أرضها ، وصبّت على رزقها ، تنقل الحبة إلى جحرها ، وتعدّها في مستقرّها ، تجمع في حرّها لبرّدها ، وفي وردها لصدرها ، مكفولة برزقها ، مرزوقة بوسقها ، لا يغفلها المنان ، ولا يحرمها الذّيان ، ولو في الصفا الوابد ، والحجر الجامد ، ولو فكّرت في مجاري أكلها ، في علوها وسفلها ، وما في الجوف من شراسيف بطنها ، وما في الرأس من عینها وأذنها ، لرأيت من خلقها عجباً ، ولقيت من وصفها تعباً ، فتعالی الذي أقامها على قوائمها ، وبنّاها على دعائمها ، لم يشركه في فطرتها فاطرٌ ، ولم يُعنه على خلقها قادر )<sup>(١)</sup> .

لقد صدق الله العظيم إذ يقول :

﴿ وَمَا مِن دَابَّةٍ فِی الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمٌّ آمَنَ لَكُمْ مَا قَرَأْنَا فِی الْكِتَابِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ [الأنعام : ٣٨] .

(١) المستطرف في كل فن مستظرف (٢/٢٦٧ - ٢٦٨) من قول النبي عليه الصلاة والسلام ، ولا يصبح مرفوعاً .



هذا عن العلم بالله ، علم الحقيقة ، فماذا عن العلم بأمْرِ الله ، علم الشريعة ؟

إنَّ الإنسانَ إذا تفكَّر في خَلْقِ السماواتِ والأرضِ ، فعرفَ اللهَ خالقاً ومربياً ومسيراً ، وعرفَ طرفاً من أسمائه الحسنَى ، وصفاته الفضلى ، يشعرُ بدافع قويٍّ إلى التقربِ إليه مِن خلالِ امتثالِ أمرِهِ ، واجتنابِ نهْيِهِ ، عندها يأتي علمُ الشريعةِ لِيبيِّنَ أمرَ الله ونهْيَهُ ، في العباداتِ والمعاملاتِ والأخلاقِ .

والشريعةُ عدلٌ كُلُّها ، ورحمةٌ كُلُّها ، ومصالحُ كُلُّها ، وحكمةٌ كُلُّها ، فكلُّ مسألةٍ خرجتْ عن العدلِ إلى الجورِ ، وعن الرحمةِ إلى ضدها ، وعن المصلحةِ إلى المفسدةِ ، وعن الحكمةِ إلى العبثِ ، فليست من الشريعةِ ، وإن أُدخِلَتْ عليها بألفِ تأويلٍ وتأويلٍ .

قال عليه الصلاة والسلامُ فيما رواه الإمام البخاري في صحيحه : « مَنْ يُرِدِ اللهُ بِهِ خَيْراً يُفَقِّهْهُ فِي الدِّينِ »<sup>(١)</sup> .

بقي علمُ الخليفةِ ، لقد دعا الإسلامُ إلى العلمِ بطبائعِ الأشياءِ وخصائصِها ، والقوانينِ التي تحكمُ العلاقةَ بينها ، كي نستفيدَ منها ، تحقيقاً لتسخيرِ اللهِ جلَّ وعلاً الأشياءَ لنا . قال تعالى :

﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً ﴾ [لقمان : ٢٠] .

﴿ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ ﴾ [الحديد : ٢٥] .

وتعلَّم العلومِ الماديةِ يحققُ عمارةَ الأرضِ عن طريقِ استخراجِ

---

(١) البخاري ( ٧١ ) ، مسلم ( ١٠٣٧ ) عن معاوية .

ثرواتها ، واستثمار طاقاتها ، وتذليل الصعوبات ، وتوفير الحاجات ، تحقيقاً لقوله تعالى :

﴿ وَإِلَىٰ نُمُودَ أَخَاهُم صَالِحًا قَالَ يَقَوْمِ أَعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُم مِّنْ إِلَٰهٍ غَيْرُهُ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَاسْتَغْفِرُوا لَهُمْ تَتَوَبُّوا إِلَىٰ إِلَٰهِ إِن رَّبِّي قَرِيبٌ مُّجِيبٌ ﴾

[هود : ٦١] .

وتعلُّم العلوم المادية ، والتفوق فيها قوة ، يجب أن تكون في أيدي المسلمين ، ليجابهوا أعداءهم ، أعداء الحق والخير والسلام ، تحقيقاً لقوله تعالى :

﴿ وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ ﴾ [الأنفال : ٦٠] .

ولأن قوة هذا العصر في العلم ، بل إن الحرب الحديثة ليست حرباً بين ساعدين ، بل هي حرب بين عقليين ، فينبغي أن يكون المسلم قوياً ، لأن الحق الذي يحمله يحتاج إلى قوة ، فقد قال عليه الصلاة والسلام : « الْمُؤْمِنُ الْقَوِيُّ خَيْرٌ وَأَحَبُّ إِلَى اللَّهِ مِنَ الْمُؤْمِنِ الضَّعِيفِ ، وَفِي كُلِّ خَيْرٍ »<sup>(١)</sup> .

\* \* \*

---

(١) مسلم (٢٦٦٤) عن أبي هريرة .



## في القرآن والسنة

إن معجزة القرآن العلمية لتظهر لأهل العلم في كل مجال من مجالاته ، فهي ظاهرة في نظمها ، وفي إخباره عن الأولين ، وفي إنبائه بحوادث المستقبل ، وفي ظهور حكم التشريع وغيرها ، ولقد شاع مصطلح الإعجاز العلمي في عصرنا ، للدلالة على أوجه الإعجاز في القرآن والسنة ، والتي كشفت عنها العلوم الكونية ، والمعجزة في اصطلاح العلماء : أمرٌ خارقٌ للعادة ، مقرونٌ بالتحدي ، سالمٌ من المعارضة .

وإعجاز القرآن يُقصد به تحدي القرآن الناس أن يأتوا بمثله ، ووصف الإعجاز هنا بأنه علمي نسبةً إلى العلم ، الذي هو حقيقة ، مقطوعٌ بها ، تطابقُ الواقع ، عليها دليلٌ ، فإذا لم يكن مقطوعاً بها كانت وهماً ، أو شكاً ، أو ظناً ، وإذا لم تطابق الواقع كانت جهلاً ، وإذا افتقرت إلى الدليل كانت تقليداً .

والإعجاز هو إخبار القرآن الكريم أو السنة النبوية بحقيقة أثبتتها العلم التجريبي ، وثبت عدم إمكانية إدراكها بالوسائل البشرية ، في زمن الرسول ﷺ ، مما يظهر ، ويؤكد صدقه فيما أخبر به عن ربه سبحانه وتعالى ، والمعجزة القرآنية - بما تتضمنه من حقائق علمية - دليلٌ على عالمية الرسالة الإسلامية .

لَمَّا كَانَ الرُّسُلُ قَبْلَ مُحَمَّدٍ ﷺ يُبْعَثُونَ إِلَى أَقْوَامِهِمْ خَاصَّةً ، وَلَأَزْمِنَةٍ  
مَحْدُودَةٍ ، فَقَدْ أَيْدَهُمُ اللَّهُ بَيِّنَاتٍ حَسِيَّةٍ ، مِثْلُ : عَصَا مُوسَى عَلَيْهِ  
السَّلَامُ ، وَإِحْيَاءُ الْمَوْتَى بِإِذْنِ اللَّهِ عَلَى يَدِ عِيسَى عَلَيْهِ السَّلَامُ ، وَتَسْتَمِرُّ  
هَذِهِ الْبَيِّنَاتُ الْحَسِيَّةُ مُحْتَفِظَةً بِقُوَّةِ إِقْنَاعِهَا فِي الزَّمَنِ الْمَحْدَدِ لِرِسَالَةِ كُلِّ  
رَسُولٍ ، حَتَّى إِذَا تَطَاوَلَ الزَّمَنُ ، وَتَقَادَمَ ، وَتَكَدَّرَ نَبْعُ الرِّسَالَةِ الصَّافِي ،  
اخْتَفَتْ قُوَّةُ الْإِقْنَاعِ الْحَسِيَّةِ ، وَيَبْعَثُ اللَّهُ رَسُولًا آخَرَ بِالذِّينِ الَّذِي  
يَرْضَاهُ ، وَبِمُعْجَزَةٍ جَدِيدَةٍ ، وَبَيِّنَةٍ مُشَاهِدَةٍ ، وَلَمَّا خَتَمَ اللَّهُ النُّبُوَّةَ  
بِمُحَمَّدٍ ﷺ ضَمِنَ لَهُ حِفْظَ دِينِهِ ، وَأَيْدَهُ بَيِّنَةٍ كَبْرَى ، تَبْقَى بَيْنَ أَيْدِي  
النَّاسِ إِلَى قِيَامِ السَّاعَةِ ، قَالَ تَعَالَى :

﴿ قُلْ أَيُّ شَيْءٍ أَكْبَرُ شَهَادَةً قُلِ اللَّهُ شَهِيدٌ بَيْنِي وَبَيْنَكُمْ وَأُوحِيَ إِلَيَّ هَذَا الْقُرْآنُ أَنْ لِأُنذِرَكُمْ بِهِ  
وَمَنْ بَلَغَ ﴾ [الأنعام: ١٩] .

وَقَالَ تَعَالَى : ﴿ لَكِنَّ اللَّهَ يَشْهَدُ بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ ﴾ [النساء: ١٦٦] .

وَفِي هَاتَيْنِ الْآيَتَيْنِ اللَّتَيْنِ نَزَلَتَا رَدًّا عَلَى تَكْذِيبِ الْكَافِرِينَ بِنُبُوَّةِ  
مُحَمَّدٍ ﷺ بَيَانٌ لَطِيبَةٍ الْمُعْجَزَةِ الْعِلْمِيَّةِ الَّتِي تَبْقَى بَيْنَ أَيْدِي النَّاسِ ،  
وَتَتَجَدَّدُ مَعَ كُلِّ فَتْحٍ بَشَرِيٍّ ، فِي آفَاقِ الْعُلُومِ وَالْمَعَارِفِ ، ذَاتِ الصَّلَةِ  
بِمَعَانِي الْوَحْيِ الْإِلَهِيِّ .

وَهَكَذَا تَسْتَطِيعُ بَيِّنَةُ الْوَحْيِ الْمُنَزَّلِ عَلَى مُحَمَّدٍ ﷺ بِمَا نَزَلَ فِيهِ مِنْ  
عِلْمٍ إِلَهِيٍّ يَدْرِكُهُ النَّاسُ فِي كُلِّ زَمَانٍ وَمَكَانٍ ، وَيَتَجَدَّدُ عَلَى مَرِّ الْعُصُورِ  
وَالدُّهُورِ ، وَلِذَلِكَ قَالَ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ : « مَا مِنْ الْأَنْبِيَاءِ نَبِيٍّ إِلَّا  
أُعْطِيَ مِنَ الْآيَاتِ مَا مِثْلُهُ آمَنَ عَلَيْهِ الْبَشَرُ ، وَإِنَّمَا كَانَ الَّذِي أَوْثَقَتْهُ وَخِيَا  
أَوْحَاهُ اللَّهُ إِلَيَّ ، فَارْجُوا أَنْ أَكُونَ أَكْثَرُهُمْ تَابِعًا يَوْمَ الْقِيَامَةِ » (١) .

(١) البخاري (٤٦٩٦) ، مسلم (١٥٢) عن أبي هريرة .

قال ابن حجر عند شرحه لهذا الحديث : « رتب هذا الكلام على ما تقدّم من معجزة القرآن المستمرة لكثرة فائدته ، وعموم نفعه ، لاشتماله على الدعوة والحجة والإخبار بما سيكون فعمّ نفعه من حَضَرَ ، ومن غاب ، ومن وجد ، ومن سيُوجد فَحَسُنَ ترتيب ذلك . . . . وقيل : المراد أنّ معجزات الأنبياء انقضت بانقراض أعصارهم فلم يشاهدها إلا من حَضَرها ، ومعجزة القرآن مستمرة إلى يوم القيامة ، وخرقه للعادة في أسلوبه ، وبلاغته ، وأخباره بالمغيبات ، فلا يمرُّ عصرٌ من الأعصار إلّا ويظهر فيه شيءٌ ممّا أخبر به أنه سيكون يدلُّ على صحة دعواه . . . . » (١) .

ولأن القرآن معجزة مستمرة لكلِّ الخلق إلى يوم القيامة ، فإن بينة القرآن العلمية يدركها العربي والأعجمي على حدٍّ سواء ، وتبقى ظاهرة متجددة إلى قيام الساعة ، ففي القرآن أنباء نعرف المقصود منها لأنها بلسان عربي مبين ، لكن حقائقها وكيفياتها لا تتجلى إلا بعد حين ، قال تعالى :

﴿ إِن هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْعَالَمِينَ ﴿٨٧﴾ وَلَنَعْلَمَنَّ نَبَأُ بَعْدَ حِينٍ ﴾ [ص: ٨٧-٨٨] .

وشاء الله أن يجعل لكلِّ نبياً زمناً خاصاً يتحقّق فيه ، فإذا تجلّى الحَدَثُ ماثلاً للعيان أشرقَت المعاني التي كانت تدلُّ عليها الحروف والألفاظ في القرآن ، كما في قوله تعالى :

﴿ لِكُلِّ نَبَأٍ مُّسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ ﴾ [الأنعام: ٦٧] .

ويبقى النباُ الإلهي محيطةً بكلِّ الصور التي يتجدّد ظهورها عبر القرون .

(١) فتح الباري (٧/٩) بتصرف يسير .



قال تعالى : ﴿ وَالْخَيْلَ وَالْإِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾ [النحل : ٨] .

لقد نزل القرآن في عصر انتشار الجهل وشيوع الخرافة ، والكهانة ، والسحر ، والتنجيم في العالم كله ، وكان للعرب النصيب الأوفى من هذه الجاهلية والامية كما بين القرآن ذلك بقوله :

﴿ هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأُمِّيَّةِ رُسُلًا مِنْهُمْ يَتْلُوا عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِنْ كَانُوا مِنْ قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُبِينٍ ﴾ [الجمعة : ٢] .

في ذلك العصر ، وعلى تلك الأمة نزل الوحي ، وفيه علم الله ، ويصف أسرار الخلق في شتى الآفاق ، ويجلي دقائق الخلق في النفس البشرية ، ويقرر البداية في الماضي ، ويصف أسرار الحاضر ، ويكشف غيب المستقبل ، الذي ستكون عليه سائر المخلوقات .

وعندما دخل الإنسان في عصر الاكتشافات العلمية ، وامتلك أدق أجهزة البحث العلمي ، وتمكّن من حشد جيوش من الباحثين في شتى المجالات ، يبحثون عن الأسرار المحجوبة في آفاق الأرض والسماء ، وفي مجالات النفس البشرية ، يجمعون المقدمات ، ويرصدون النتائج ، في رحلة طويلة عبر القرون ، ولما أخذت الصورة في الاكتمال ، والحقيقة في التجلي ، وقعت المفاجأة الكبرى بتجلي أنوار الوحي الإلهي ، الذي نزل على محمد ﷺ قبل أكثر من ألف وأربعمئة عام ، بذكر تلك الحقيقة في آية من القرآن أو بعض آية ، أو في حديث أو بعض حديث ، بدقة علمية معجزة ، وبعبارات مشرقة ، وبهذا أنبأنا القرآن الكريم فقال :

﴿ قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ كَانَ مِنْ عِنْدِ اللَّهِ ثُمَّ كَفَرْتُمْ بِهِ مِنْ أَضَلِّ مِمَّنْ هُوَ فِي سَبِيلِهِ يَعْزِيزُ سُرِّيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ۗ

أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴿فصلت: ٥٢-٥٣﴾ .

وقال أحد العلماء : « وأما الطريق العياني فهو أن يرى العباد من الآيات الآفاقية والنفسية ما يبين لهم أن الوحي الذي بلغته الرسل عن الله حق ، وقال عالم آخر<sup>(١)</sup> : « الآفاق : تعني أقطار السموات والأرض ؛ من الشمس والقمر والنجوم والليل والنهار ، والرياح والأمطار ، والرعد ، والبرق ، والصواعق ، والنبات والأشجار ، والجبال ، والبحار ، وغيرها » ، ورؤي هذا عن عدد من أئمة التفسير .  
فهذه آيات الله في كتابه تتحدث عن آياته في مخلوقاته ، وتتجلى بمعجزة علمية بيّنة تسطع في عصر الكشف العلمية في آفاق الكون .

إننا على وعد من الله عز وجل ، بأن يُرينا آياته ، فيتحقق لنا بهذه الرؤية العلم الدقيق بمعاني هذه الآيات ، كما قال تعالى :

﴿ وَقُلْ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾ [النمل: ٩٣] .

ومما سبق يتبين لنا أن البشرية على موعد من الله ، متجدد ومستمر ، بكشف آياته في الكون ، وفي كتابه ، أمام الأبصار ، لتقوم الحجة والبرهان ، وتظهر المعجزة للعيان .

والفرق بين التفسير العلمي والإعجاز العلمي ، هو أن التفسير العلمي كشف عن معاني الآية أو الحديث ، في ضوء ما ترجّحت صحته من حقائق العلوم الكونية .

أما الإعجاز العلمي فهو إخبار القرآن الكريم ، أو السنة النبوية بحقيقة أثبت العلم التجريبي أخيراً ، وثبت عدم إمكانية إدراكها بالوسائل البشرية ، في زمن الرسول ﷺ .

---

(١) هو قول عطاء وابن زيد ، كما نقل ذلك القرطبي في تفسيره (٣٧٤/١٥) .

قواعدُ وأسسُ أبحاثِ الإعجازِ العلميِّ :

١- علمُ الله ، هو العلمُ الشاملُ المحيطُ الذي لا يعترِبه خطأ ، ولا يشوبُه نقصٌ ، وعلمُ الإنسانِ محدودٌ ، وقابلٌ للازديادِ ، ومُعَرَّضٌ للخطأِ .

٢ - هناكُ نصوصٌ من الوحيِ قطعيةٌ الدَّلالةِ ، كما أنَّ هناكَ حقائقَ علميةً كونيَّةً قطعيةً .

٣ - في الوحيِ نصوصٌ ظنيَّةٌ في دَلالَتِها ، وفي العلمِ نظرياتٌ ظنيَّةٌ في ثبوتِها .

٤ - لا يمكنُ أن يقعَ صِدامٌ بينَ قطعيٍّ من الوحيِ وقطعيٍّ من العلمِ التجريبيِّ ، فإنَّ وَقَعَ في الظاهرِ فلا بدَّ أن هناكَ خللاً في اعتبارِ قطعيةِ أحدهما ، وهذه قاعدةٌ جليلةٌ قرَّرها علماءُ المسلمين ، وقد أَلَفَ غيرُ واحدٍ مِنَ العلماءِ كُتُباً تؤكدُ حتميةَ توافقِ العقلِ معَ النقلِ .

عندما يُري اللهُ عباده آيةً من آياته في الآفاقِ أو في الأنفسِ مُصدِّقةً لآيةٍ في كتابهِ ، أو حديثٍ من أحاديثِ رسولِهِ ﷺ يتضحُ المعنى ، ويكتملُ التوافقُ ، ويستقرُّ التفسيرُ ، وتُحدَّدُ دلالاتُ ألفاظِ النصوصِ بما كُشِفَ من حقائقَ علميةٍ ، وهذا هو الإعجازُ .

إنَّ نصوصَ الوحيِ قد نزلتْ بألفاظٍ جامعيةٍ ، فقد قال ﷺ : « بُعِثْتُ بِجَوَامِعِ الْكَلِمِ... »<sup>(١)</sup> ، ممَّا يدلُّ على أنَّ النصوصَ التي وردتْ عن النبي ﷺ تُحيطُ بكلِّ المعاني الصحيحةِ في مواضعِها التي قد تَباعَت في ظهورِها جيلاً بعدَ جيلٍ .

---

(١) البخاري ( ٢٨١٥ ) ، مسلم ( ٥٢٣ ) عن أبي هريرة .

إذا وقع التعارضُ بين دَلالةٍ قطعيةٍ للنصِّ ، ونظريةٍ علميةٍ ، رُفِضَتْ هذه النظريةُ ، لأنَّ النصَّ وحيٌّ من الذي أحاطَ بكلِّ شيءٍ علماً ، وإذا وقعَ التوافقُ بينهما كان النصُّ دليلاً على صحةِ تلك النظريةِ ، وإذا كان النصُّ ظنياً ، والحقيقةُ العلميةُ قطعيةً يُؤوَّلُ النصُّ بها ، وحيث لا يوجد مجالٌ للتوفيقِ فيُقَدَّمُ القطعيُّ .

منهجيةُ أبحاثِ الإعجازِ العلميِّ في ضوءِ منهجِ السلفِ وكلامِ المفسِّرين :  
إنَّ كلامَ الخالقي سبحانه عن أسرارِ خلقِهِ في الآفاقِ وفي الأنفسِ غيبٌ قبل أن يُريَنَّا اللهَ حقائقَ تلك الأسرارِ ، ولا طريقَ لمعرفةِ كیفياتِها وتفاصيلِها قبلَ رؤيَتِها ، إلّا ما سمعنا عن طريقِ الوحيِّ ، وكان السلفُ لا يتكلَّفون ما لا علمَ لهم به .

إنَّ معاني الآياتِ المتعلقةِ بالأمورِ الغيبيةِ ، ودلالاتِها اللغويةَ معلومةٌ ، ولكنَّ الكيفياتِ والتفاصيلَ محجوبةٌ ، وإنَّ مَنْ وَصَفَ حقائقَ الوحيِّ الكونيةَ بدقائقِها وتفاصيلِها بعدَ أن كَشَفَها اللهَ وجَلَّاهَا للأعينِ غيرُ مَنْ وَصَفَها مِنْ خِلالِ نصٍّ يسمعهُ ، ولا يَرى مدلولَهُ الواقعيَّ ، لأنَّ وَصَفَ مَنْ سَمِعَ وشاهدَ غيرُ مَنْ سَمِعَ فقط .

ولقد وُفِّقَ السلفُ الصالحُ من المفسِّرين كثيراً في شرحِهم لمعنى الآياتِ القرآنيةِ على الرِّغمِ من احتجابِ حقائقِها الكونيةِ ، مع أنَّ المفسِّرَ الذي يَصِفُ حقائقَ وكيفياتِ الآياتِ الكونيةِ في الآفاقِ والأنفسِ ، وهي محجوبةٌ عن الرؤيةِ في عصرِهِ ، قياساً على ما يَرى من المخلوقاتِ ، وفي ضوءِ ما سَمِعَ مِنَ الوحيِّ ، يختلفُ عن المفسِّرِ الذي كُشِفَتْ أمامَهُ الآيةُ الكونيةُ ، فجمعَ بين ما سَمِعَ من الوحيِّ ، وما شاهدَ في الواقعِ .

ونظراً لعدمِ خطورةِ ما يتقرَّرُ في مجالِ الأمورِ الكونيةِ على أمرٍ

العقيدة يوم ذاك ، لم يقف المفسرون بها عند حدود ما دلت عليه النصوص ، بل حاولوا شرحها بما يسر الله لهم من الدراية التي أُتيحت لهم في عصورهم ، وبما فتح الله به عليهم من أفهام ، وكانت تلك الجهود العظيمة التي بذلها المفسرون عبر القرون لشرح نصوص الوحي المتعلقة بالأمور الكونية - التي لم تُكشف في عصرهم - مبيّنة لمستوى ما وصل إليه الإنسان من علم ، في تلك المجالات ، ومبيّنة لمدى توفيق الله لهؤلاء المفسرين ، فإذا ما حان حين مشاهدة الحقيقة في واقعها الكوني ، ظهر التوافق الجلي بين ما قرره الوحي وما شاهدته الأعين ، وظهرت حدود المعارف الانسانية المقيّدة بقيود الحس المحدود ، والعلم البشري المحدود بالزمان والمكان ، وازداد الإعجاز تجلياً وظهوراً .

وكتب الله التوفيق للمفسرين فيما شرحوه من آيات وأحاديث متعلقة بأسرار الأرض والسماء ، بفضل اهتمامهم بنصوص الوحي المنزل ، ممن يعلم السر في الأرض والسماء ، ومسترشدين بما علمهم من دلالات الألفاظ ومعاني الآيات .

### أوجه الإعجاز العلمي :

١ - التوافق الدقيق بين ما في نصوص الكتاب والسنة ، وما كشفه علماء الكون من حقائق وأسرار كونية لم يكن في إمكان بشر أن يعرفها وقت نزول القرآن .

٢ - تصحيح الكتاب والسنة لما شاع بين البشرية في أجيالها المختلفة من أفكار باطلة حول أسرار الخلق .

٣ - إذا جمعت نصوص الكتاب والسنة الصحيحة المتعلقة بالكون

وجدتَ بعضها يكملُ الآخرَ ، فتجلَّى بها الحقيقةُ ، مع أن هذه النصوصَ قد نزلتْ مفرقةً في الزمنِ ، وفي مواضعها من الكتابِ الكريمِ ، وهذا لا يكونُ إلا من عندِ الله الذي يعلمُ السرَّ في السماواتِ والأرضِ .

٤- سنُّ التشريعاتِ الحكيمةِ ، التي قد تخفى حكمُها على الناسِ وقتَ نزولِ القرآنِ ، وتكشفُها أبحاثُ العلماءِ في شتى المجالاتِ .

٥- عدمُ الصِّدامِ بينِ نصوصِ الوحيِ القاطعةِ التي تصفُ الكونَ وأسرارهَ - على كثرتها - والحقائقِ العلميةِ المكتشفةِ - على وفرتها - مع وجودِ الصِّدامِ الكثيرِ بينَ ما يقوله علماءُ الكونِ من نظرياتٍ تبدلُ مع تقدُّمِ الاكتشافاتِ ، ووجودِ الصِّدامِ بينِ العلمِ ، وما قرَّرتَه سائرُ الأديانِ المحرَّفةِ والمُبدَّلةِ .

### ضوابطُ البحثِ في الإعجازِ العلميِّ في الكتابِ والسُّنة :

١ - أن تراعى معاني المفرداتِ كما كانت في اللغةِ إبانَ نزولِ الوحيِ ، وأن تراعى القواعدُ النحويَّةُ ودلالاتُها ، وأن تراعى القواعدُ البلاغيَّةُ وخصائصُها ، ولاسيما قاعدةُ : « ألا يخرج اللفظُ من الحقيقةِ إلى المجازِ إلا بقرينةٍ كافيةٍ » .

٢ - البعدُ عن التأويلِ في النصوصِ المتعلقةِ بالإعجازِ العلميِّ في القرآنِ الكريمِ ، ودلالةِ نبوةِ النبي ﷺ .

٣ - ألا تُجعلَ حقائقُ القرآنِ موضعَ نظيرٍ ، بل أن تُجعلَ الحقائقُ هي الأصلُ : فما وافقها قبلَ ، وما عارضها رُفِضَ .

٤ - ألا يُفسَّرَ القرآنُ إلا باليقينِ الثابتِ من العلمِ ، لا بالفروضِ والنظرياتِ التي ما تزالُ موضعَ فحصٍ وتمحيصٍ ، أمَّا الحدسياتُ



والظنّياتُ فلا يجوزُ أن يُفسَّرَ بها القرآنُ ، لأنها عرضةٌ للتصحيحِ والتعديلِ ، بل للإبطالِ في أيِّ وقتٍ .

وإذا كانَ النقصُ يعتري بعضَ الدراساتِ في مجالِ الإعجازِ العلميِّ في القرآنِ والسُّنةِ ، فلا يصحُّ أن يكونَ ذلكَ حُكماً ينسحبُ عليها جميعها ، وإنَّ هذا ليوَجِبُ على القادرينَ من علماء الإسلام أن يسارعوا إلى خدمةِ القرآنِ والسُّنةِ في مجالِ العلومِ الكونيةِ ، كما خدَمَها السلفُ في مجالِ اللغةِ ، والأصولِ ، والفقهِ ، وغيرها من مجالاتِ العلومِ الشرعيةِ ، فنحنُ أمامَ معجزةٍ علميةٍ كبرى تنحني أمامها جباةُ المنصفينَ من قادةِ العلومِ الكونيةِ في عصرنا .

والطرفُ الآخرُ من أعداءِ الإسلامِ اتخذوا منَ المقولاتِ المرتجلةِ ، والمتسرَّعةِ في موضوعِ الإعجازِ العلميِّ في الكتابِ والسُّنةِ ذريعةً لا تُقدَّرُ بثمنٍ - بالنسبةِ إليهم - لنقضِ آياتِ القرآنِ وأحاديثِ النبي ﷺ ، من خلالِ نقضِ النظريةِ العلميةِ الفعَّجةِ التي لم تثبتْ ، فينبغي للباحثِ في الإعجازِ العلميِّ في الكتابِ والسُّنةِ أن يبالغَ في التحقُّقِ والتثبُّتِ والتريُّثِ قبلَ أن يربطَ آيةً في كتابِ الله ، أو حديثاً لرسولِ الله ﷺ بمقولةٍ يتوهمُ أنها تنتمي إلى العلمِ ، والعلمُ منها براءٌ .

ومجملُ القولِ : إنَّ التفسيرَ العلميِّ للقرآنِ والسُّنةِ مرفوضٌ إذا اعتمدَ على النظرياتِ العلميةِ التي لم تثبتْ ، ولم تستقرَّ ، ولم تصلْ إلى درجةِ الحقيقةِ العلميةِ المقطوعِ بها ، ومرفوضٌ إذا خرجَ بالقرآنِ عن قواعدِ اللغةِ العربيةِ ، ومدلولاتِ مفرداتها في زمنِ النبي ﷺ ، ومرفوضٌ إذا صدرَ عن خلفيةٍ تعتمدُ العلمَ أصلاً ، وتجعلُ القرآنَ تابعاً ، ومرفوضٌ إذا خالفَ ما دلَّ عليه القرآنُ في موضعٍ آخرَ ، أو دلَّ عليه صحيحُ السُّنةِ ، وهو مرفوضٌ ممَّنْ هبَّ ودبَّ من الذين لم يتحقَّقوا في

أخذهم ، ولم يثبتوا في إلقائهم ، وهم يزعمون أنهم على علم ، والعلم منهم براء ؛ وهو مقبولٌ بعد ذلك ممن التزم القواعدَ المعروفةَ في أصولِ التفسيرِ والتزم ما تفرضه حدودُ اللغة ، وحدودُ الشريعة ، وامتازَ بالتحري ، والاحتياط ، والضبط الذي يلزم كلَّ ناظرٍ في كتابِ الله ، وهو مقبولٌ ممن رزقه الله علماً بالقرآن والسنة ، وعلماً بالسنة الكونية معاً ، فلا بد من أن يكون النصُّ الذي هو موضعُ الإعجازِ قطعي الثبوت والدلالة ، وأن يكون الجانبُ العلميُّ مقطوعاً بصحته ، وأن يكون التوافقُ عفويّاً وتامّاً ، لا مفتعلاً أو متكلفاً .

### أهمية أبحاث الإعجاز العلمي وثمارها :

إذا كان المعاصرون لرسولِ الله ﷺ قد شاهدوا بأعينهم كثيراً من المعجزات ، فإن الله أَرى أهلَ هذا العصرِ معجزةَ لرسوله تتناسبُ مع عصرهم ، ويتبينُ لهم بها أن القرآنَ حقٌّ ، وتلك البيّنة هي بيّنة الإعجازِ العلميِّ في القرآن والسنة ، وأهلُ عصرنا لا يذعنون لشيءٍ كإذعانهم للعلم ، على اختلافِ أجناسهم وأديانهم .

لقد جعلَ الله النظرَ في ملكوتِ السماوات والأرض ، الذي تقومُ عليه العلومُ التجريبيةُ طريقاً إلى الإيمانِ به ، وطريقاً إلى الإيمانِ برسوله ، وطريقاً إلى الإيمانِ بدينه الحقِّ ، الذي يدعو إلى العلم ، والعلمُ يدعو إليه .

وإنَّ بإمكانِ المسلمين أن يتقدّموا لتصحيحِ مسارِ العلمِ في العالم ، ووضعه في مكانه الصحيح ، وجعله طريقاً إلى الإيمانِ بالله ورسوله ، ومصداقاً لما في القرآن ، ودليلاً على أحقية الإسلام .

إنَّ التفكّرَ في خلقِ السماوات والأرضِ عبادةٌ من أجلِّ العباداتِ ،

والتفكر في معاني الأحاديث عبادة من أرفع المستويات ، وتقديمها للناس دعوة خالصة إلى الله خالق الأرض والسموات ، وهذا كله متحقق في بحوث الإعجاز العلمي في القرآن والسنة ، وهذا من شأنه أيضاً أن يحفز المسلمين إلى اكتشاف أسرار الكون ، بدوافع إيمانية تعبّر بهم فترة التخلف التي عاشوها حقبة من الزمن في هذه المجالات ، وسيجد الباحثون المسلمون في كلام الخالق عن أسرار مخلوقاته أدلة تهديهم في أثناء سيرهم في أبحاثهم ، تقرب لهم النتائج ، وتوفر لهم الجهود .

إذا علمنا أهمية هذه الأبحاث في تقوية إيمان المؤمنين ، ودفع الفتن التي ألبسها الإلحاد ثوب العلم عن عقول المسلمين ، وفي دعوة غير المسلمين إلى هذا الدين القويم ، وفي فهم ما خُوطبنا به في القرآن الكريم والسنة الصحيحة ، وفي حفز المسلمين إلى الأخذ بأسباب النهضة العلمية التي تتوافق مع الدين ؛ تبين من ذلك كله أن القيام بهذه الأبحاث من أهم فروض الكفايات<sup>(١)</sup> .



---

(١) بعض أفكار (مقدمة الكتاب والسنة) مقتبسة من بحث في الإنترنت عنوانه : الإعجاز العلمي تأصيلاً ومنهجاً ، للدكتور : زغلول النجار .

## قِصَّةُ هَذَا الْكِتَابِ

لهذا الكتابِ قِصَّةٌ . . . فلقد شَرَّفَنِي اللهُ بِأَنْ أَدْعُوَ إِلَيْهِ مِنْذُ ثَلَاثِينَ عاماً ، معتقداً أَنَّ هذا الدينَ دينُ اللهِ ، وأنه - وحده - قادرٌ على حفظه ونصره ، فلا ينبغي أَنْ نَقْلَقَ عليه ، ولكنْ ينبغي أَنْ نَقْلَقَ ما إِذَا سَمَحَ اللهُ لَنَا أَوْ لَمْ يَسْمَحْ أَنْ نَكُونَ جنوداً له ، وقد انطلقتُ في هذه الدعوةِ التي حُمِّلْتُ مسؤوليتها لعقودٍ ثلاثةٍ سَبَقَتْ مِنْ قَنَاعَاتٍ راسخةٍ .

من هذه القناعاتِ أَنَّ يَتَجَهَّ الخطابُ الإسلاميُّ إلى عقلِ الإنسانِ ، وإلى قلبه ، وإلى معاشه ودينه ؛ ذلكَ لأنَّ الإنسانَ عقلٌ يدركُ ، وقلبٌ يحبُّ ، وجسمٌ يتحرَّكُ ، وغذاءُ العقلِ العلمُ ، وغذاءُ القلبِ الحبُّ ، وغذاءُ الجسمِ الطعامُ والشرابُ ، واللباسُ والمأوى ، وما لم تُرَاعَ في الخطابِ الإسلاميِّ مبادئُ العقلِ ، وما لم يَتَوَجَّهْ إلى القلبِ ، وما لم يحققْ مصالحَ الإنسانِ الأساسيةَ والمشروعةَ فلنَ يَنجَحَ الخطابُ الإسلاميُّ في امتلاكِ القدرةِ على التأثيرِ في الآخرين ، وحملِهِم على تغييرِ تصوُّراتِهِم ، وقناعاتِهِم من جهةٍ ، ثم حَمْلِهِم على تغييرِ سلوكِهِم ، وأنماطِ حياتِهِم من جهةٍ أخرى ، مع التأكيدِ على أَنَّ يكونَ هذا التغييرُ طوعاً لا كرهاً .

كُلُّ داعيةٍ ينبغي أَنْ يكونَ عالماً بأصولِ الدينِ وفروعه ، وحقائقه المؤصَّلةِ والمدلَّلةِ المأخوذةِ من الوحيين ؛ الكتابِ والسنةِ ، عالماً بطبيعةِ النفسِ الإنسانيةِ وخصائصِها ، عالماً بالوسائلِ التربويةِ الفعَّالةِ في

إحداثِ التغييرِ الحقيقيِّ في النفسِ ، وينبغي للداعية - أيضاً - أن يستوعبَ الثقافةَ العصريةَ بثوابتها ومتغيراتها ، وبطبيعة العصر ، وسرعة التطوُّر ، والقوى الفعَّالة ، والموازنِ المعتمَدة فيه ؛ وإذا استثقلَ الداعيةُ هذا الثمنَ الباهظَ فينبغي ألا يغيب عنه أن الدعوةَ إلى الله هي أعظمُ عملٍ يتقربُ به العبدُ إلى ربِّه ، وأنها تقتربُ من صنعة الأنبياء ، حيث يقول الله جل جلاله :

﴿ يَأْتِيهَا النَّبِيُّ إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَهِيدًا وَمُبَشِّرًا وَنَذِيرًا ۖ وَدَاعِيًا إِلَى اللَّهِ بِإِذْنِهِ وَسِرَاجًا مُنِيرًا ﴾ [الأحزاب: ٤٥-٤٦] .

فمن الثابت أن من أسبابِ قوَّةِ التأثيرِ الموضوعية ، ربط الأهداف بالوسائل ، وربط الأصالة بالحدائث ، وربط الثوابت بالمتغيرات ، وربط القديم بالحديث ، وربط الإسلام بالحياة ، فهو دينُ الفطرة ، ودينُ الواقع ، ودينُ العلم ، ودينُ الوسطية التي جمعت بين الحاجات والقيم ، وبين المبادئ والمصالح ، وبين المادة والروح ، وبين الدنيا والآخرة .

وانطلاقاً من هذه القناعات الإيمانية الثابتة ، والرؤية الموضوعية لما ينبغي أن يكون الخطابُ الدينيُّ المعاصرُ ، كنتُ أحرصُ في خطابي الإسلاميِّ بكل أطره وأنماطه ، وأشكاله وألوانه ، سواءً في المساجد ، أو في الجامعات ، أو في المؤسسات الدعوية ، أو في المراكز الثقافية ، أو في وسائل الإعلام المحلية ، والعربية ، والإسلامية ، والدولية ، كنتُ أحرصُ على أن أجمعَ بين حقائق الدين ، وحقائق العلم ، لترسخَ حقيقة غابت عن كثيرٍ من المسلمين ، هي أن الذي خلقَ الأكوان هو الذي أنزل القرآن ، وأن الحقَّ دائرةٌ تتقاطعُ فيها خطوطُ النقلِ الصحيح ، والعقلِ الصريح ، والفطرة السليمة ، والواقع الموضوعي ؛ لذلك لا تغيبُ الفقرة العلمية عن كلِّ خطاباتي الدينية .

وهذا الكتاب في حقيقته مجموعُ الموضوعات العلمية التي أُلْفِيَتْ خلالَ ثلاثين عاماً في الدعوة إلى الله ، جُمِعَتْ ، ونُسِّقَتْ ، ونُقِّحَتْ ، وعُرضَتْ على متخصصين في العلوم التي تناولتها ، وأُخِذَ بملحوظاتهم ، وقد أثبتُ في قائمة المصادر والمراجع قائمة المصادر والمراجع المتعلقة بالإعجاز العلمي في الكتاب والسنة التي كانت جزءاً رئيساً من مكتبتي .

ومع أنني جهدتُ في تعديل الأرقام القديمة المأخوذة من مراجع علمية قبل عقد أو عقدين من الزمن إلى أحدث ما توصل إليه العلم من حقائق وأرقام ، ومع كلِّ هذا الجهد والمراجعة والعرض على المتخصصين فقد يجدُّ القارئ عدداً ، أو حجماً ، أو شكلاً ، أو اسماً ، أو وصفاً ، يباينُ ما في كتابٍ علميٍّ في حوزته ، فهذا التباينُ طبيعيٌّ جداً ، لأنَّ العلمَ في تطوُّرٍ مستمرٍّ ، وهو تباينٌ مقبولٌ ، لأنَّ هذا الكتابَ في جوهره تعريفٌ بالله جلَّ في علاه ، وليس تعريفاً بدقائقِ علمٍ من العلوم .

إنَّ الحقائق العلمية في هذا الكتاب وسيلةٌ ، وليست هدفاً بذاتها ، فلا يعيننا في هذا الكتاب الرقمُ ، ولكن يعيننا مدلوله الذي يشفُّ عن تعريفٍ بالله جلَّ جلاله من خلال الكون والإنسان ، فإذا كان هناك تباينٌ بين الأرقام فأنا لستُ طرفاً في هذا التباين ، ولكنه تباينٌ بين المراجع التي في حوزتي ، والتي في حوزة القارئ ، وما لم يكن الهدفُ الكبيرُ من تأليفِ الكتاب واضحاً لدى القارئ فلن ينتفعَ منه بالقدر الذي أردته من تأليفِ الكتاب .

والكمالُ لله وحده ، والنبِيُّ ﷺ معصومٌ بمفرده ، وأُمته معصومةٌ بمجموعها ، ولأنَّ كلَّ طالبٍ علمٍ قد تفوَّق في جانبٍ ، وتفوَّق غيره في جانبٍ آخر ؛ فلا بد في العلم من الأخذ والعطاء ، ولأنَّ كلَّ إنسانٍ

يُؤْخَذُ مِنْهُ وَيُرَدُّ عَلَيْهِ إِلَّا صَاحِبَ الْقَبَةِ الْخَضِرَاءِ ؛ سَيِّدَنَا مُحَمَّدٌ ﷺ ،  
فَإِنِّي أَنْتَظِرُ مِنَ الْإِخْوَةِ الْقُرَاءِ - كَمَا عَوَّدُونِي فِي كُتُبِي السَّابِقَةِ - تَنْفِيزاً  
لِوَصِيَّةِ سَيِّدِنَا عَمْرِ بْنِ الْخَطَّابِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ حِينَما قَالَ : ( أَحَبُّ النَّاسِ  
إِلَيَّ مَنْ رَفَعَ إِلَيَّ عِيُوبِي )<sup>(١)</sup> أَنْ يَتَفَضَّلُوا بِإِبْدَاءِ مَلْحُوظَاتِهِمْ حَوْلَ مَضَامِينِ  
الْمُوسَّوعَةِ الْعِلْمِيَّةِ ، وَالْأَدْلَةِ الْقُرْآنِيَّةِ وَالنَّبَوِيَّةِ ، وَالِاسْتِدْلالاتِ  
وَالِاسْتِنْباطاتِ الَّتِي رَبَّطَتْ بَيْنَ حَقَائِقِ الْعِلْمِ وَحَقَائِقِ الدِّينِ ؛ لَأَخْذُ بِهَا  
فِي الطَّبَعَاتِ الْقَادِمَةِ ، إِنْ شَاءَ اللَّهُ تَعَالَى ، فَالْكِتَابُ لَا يَزِيدُ عَلَى مُحَاوَلَةٍ  
مُتَوَاضِعَةٍ لِبَيَانِ أَنَّ الَّذِي خَلَقَ الْأَكْوَانَ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ الْقُرْآنَ ، وَهُوَ الَّذِي  
أَرْسَلَ النَّبِيَّ الْعَدْنَانَ ﷺ لِيَكُونَ هَادِياً لِلْأَنَامِ ، فَإِنْ أَصِيبَتْ فَمِنْ تَوْفِيقِ اللَّهِ  
وَفَضْلِهِ ، وَإِنْ لَمْ أَصِيبْ فَمِنْ تَقْصِيرِي وَضَعْفِ حِيلَتِي .

فَالْحَقُّ فَوْقَ الْجَمِيعِ ، وَالْمَضَامِينُ فَوْقَ الْعَنَاوِينِ ، وَالْمَبَادِئُ فَوْقَ  
الْأَشْخَاصِ ، فَالْمُؤْمِنُونَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ نَصِيحَةٌ مُتَوَادُّونَ ، وَالْمَنَافِقُونَ  
بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ غَشَشَةٌ مُتَحَاسِدُونَ ، وَيُرْوَى أَنَّ إِمَاماً لَقِيَ غُلَاماً وَأَمَامَهُ  
حُفْرَةٌ ، فَقَالَ لَهُ : إِيَّاكَ يَا غُلَامُ أَنْ تَسْقُطَ ، فَقَالَ لَهُ الْغُلَامُ : بَلْ إِيَّاكَ  
يَا إِمَامُ أَنْ تَسْقُطَ ؛ إِنِّي إِنْ سَقَطْتُ سَقَطْتُ وَحْدِي ، وَإِنْكَ إِنْ سَقَطْتَ  
سَقَطَ مَعَكَ الْعَالَمُ ، لِذَلِكَ مَا مِنْ أَحَدٍ أَصْغَرُ مِنْ أَنْ يَنْقَدَ ، وَمَا مِنْ أَحَدٍ  
أَكْبَرُ مِنْ أَنْ يُنْقَدَ .

وَلَا يَسْغُنِي هُنَا إِلَّا أَنْ أَدْعُوَ فَأَقُولَ : جَزَى اللَّهُ عَنَّا سَيِّدَنَا مُحَمَّدًا ﷺ  
مَا هُوَ أَهْلُهُ ، وَجَزَى عَنَّا أَصْحَابَهُ الْكِرَامَ مَا هُمْ أَهْلُهُ ، وَجَزَى عَنَّا  
وَالِدِينَا ، وَأَسَاتِذَتَنَا ، وَمَشَايِخَنَا ، وَمَنْ عَلَّمَنَا ، وَمَنْ لَهُ حَقٌّ عَلَيْنَا مَا هُمْ  
أَهْلُهُ .

(١) سنن الدارمي ( ١٦٩ / ١ ) بلفظ : ( رحم الله من أهدى إلي عيوبي ) .

ولابد من أن أشكر في نهاية المطاف كل الإخوة الكرام الذين ساهموا على نحو ما في إخراج هذا الكتاب إلى حيّز الوجود ، وأخص بالشكر الذين صمّموا برامج الحاسوب التي أفرغت فيها النصوص ، والذين أفرغوا الشريط على الحاسوب ، والذين راجعوا النصوص مع الشريط ، والذين دققوا النصوص لغوياً ، والذين نفذوا التصحيح على الأصل ، ثم الذين نضدوا نصوص الكتاب ، وأخرجوه على الشكل الفني الذي هو عليه ، والذين راجعوا النصوص مراجعة أخيرة ، والذين قاموا بطباعته ، والقائمين على دار المكتبي ، وعلى رأسهم صاحب دار المكتبي ، سواءً منهم من أخذ أجره أو ابتغى أجراً ، إلى كل هؤلاء الذين ساهموا في إخراج هذه الموسوعة إلى حيّز التداول ، ممن أعرفهم ، وممن لا أعرفهم - وما ضرهم أني لا أعرفهم إذا كان الله يعرفهم - إنهم فريق عمل دعويّ ، إنهم جميعاً مشمولون بقوله تعالى :

﴿وَمَنْ أَحْسَنُ قَوْلًا مِّمَّنْ دَعَا إِلَى اللَّهِ وَعَمِلَ صَالِحًا وَقَالَ إِنَّنِي مِنَ الْمُسْلِمِينَ﴾

[فصلت : ٣٣] .

وأرجو الله أن أكون واحداً منهم ، راجياً أن أكون من يتبني وجه الله بعمله ، فلعل الله يقبلنا جميعاً ، ويرحمنا جميعاً .

أعوذ بك يا رب أن يكون أحدٌ أسعدَ بما علّمتني مني ، وأعوذ بك أن أقول قولاً فيه رضاك ، ألتمس به أحداً سواك ، وأعوذ بك من فتنة القول ، كما أعوذ بك من فتنة العمل ، وأعوذ بك أن أتكلّف ما لا أحسن ، كما أعوذ بك من العُجب فيما أحسن .

الدكتور محمد راتب النابلسي





# الكهوف



## الكسوف

في صحيح ابن حبان عن عطاء أن عائشة رضي الله عنها قالت :  
أتاني رسول الله ﷺ في ليلتي ، وقال : « يَا عَائِشَةُ ، ذَرِينِي أَتَعْبُدُ لِرَبِّي  
عَزَّ وَجَلَّ » ، فَقَامَ إِلَى الْقُرْبَةِ فَتَوَضَّأَ مِنْهَا ، ثُمَّ قَامَ يُصَلِّي ، فَبَكَى حَتَّى  
بَلَ لِحَيْتِهِ ، ثُمَّ سَجَدَ حَتَّى بَلَ الْأَرْضَ ، ثُمَّ اضْطَجَعَ عَلَى جَنْبِهِ ، حَتَّى  
أَتَى بِلَالٌ يُؤَذِّنُهُ بِصَلَاةِ الصُّبْحِ ، فَقَالَ : يَا رَسُولَ اللَّهِ مَا يُبْكِيكَ ، وَقَدْ  
غَفَرَ اللَّهُ لَكَ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِكَ وَمَا تَأَخَّرَ ؟ ! فَقَالَ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ :  
« وَيَحْكُ يَا بِلَالُ ! وَمَا يَمْنَعُنِي أَنْ أَبْكِيَ ، وَقَدْ أَنْزَلَ اللَّهُ عَلَيَّ فِي هَذِهِ  
الْلَيْلَةِ : ﴿ إِنَّكَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتَلَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَتٍ لِّأُولِي  
الْأَلْبَابِ ﴾ » ، وَنَزَلَ لِمَنْ قَرَأَهَا ، وَلَمْ يَتَفَكَّرْ فِيهَا « (١) .

وروي عن النبي ﷺ : « أَمَرَنِي رَبِّي أَنْ يَكُونَ صَمْتِي فِكْرًا ، وَنُطْقِي  
ذِكْرًا ، وَنَظْرِي عِبْرَةً » (٢) .

وقال الحسن البصري رحمه الله تعالى : « من لم يكن كلامه حكمةً  
فهو لغوٌ ، ومن لم يكن سكوته تفكيراً فهو سهوٌ ، ومن لم يكن نظره  
عبرةً فهو لهوٌ » .

(١) صحيح ابن حبان ( ٦٢٠ ) .

(٢) رواه القضاعي في مسند الشهاب ( ١١٥٩ ) ، وقال الذهبي في ميزان الاعتدال

( ١٥١ / ٦ ) : « هذا حديث معضل » ، وذكره القرطبي في تفسيره ( ٣٤٦ / ٧ ) .

يقول الحقُّ جلَّ وعلا ، الذي خَلَقَ السمواتِ والأرضَ بالحق : ﴿ سَرِيهَمَ أَيِّنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ﴾ [فصلت : ٥٣] .  
والحقُّ هو القرارُ ، والثباتُ ، والسموُّ ، والعلوُّ ، ونقيضه الباطلُ ، وهو الزوالُ ، والزهوُّ ، والتردِّي ، والعبثُ ، سنريهم آياتنا في الآفاقِ ، فأين هي آياتُ الله في الآفاقِ ؟ .

ورد أنَّ عددَ النجومِ في السماءِ بعددِ ما في الأرضِ من مدَرٍ وحجرٍ ، أي بعددِ ذراتِ الترابِ والحجارةِ ، فعلماءُ الفلكِ في الماضي كانوا يعدُّون النجومَ بالألوفِ ، وبعد أن ارتقت كفاءةُ مراصدهم صاروا يعدُّونها بالملايينِ ، ثم وصلوا إلى الملياراتِ ؛ أي ألوفِ الملايينِ ، أمّا اليومَ فإنهم يقدِّرون عددَ النجومِ في مجرَّتنا دربِ التبانةِ ، من خلالِ المراصدِ العملاقةِ بثلاثينَ ملياراً ، علماً أنَّ مجرَّتنا مجرةٌ متوسطةٌ في حجمِها ، وهي واحدةٌ من مئاتِ ألوفِ الملايينِ من المجراتِ ، التي لا يعلم عددها إلا اللهُ ، لقد صدق الله العظيمُ إذ يقول : ﴿ أَفَلَا يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ ﴾ [ق : ٦] .

هذا عن عددِ النجومِ ، فماذا عن حجمِها ؟ !

إذا علمنا أنَّ حجمَ الأرضِ يساوي مليونَ مليونٍ كيلومترٍ مكعب ، وأنَّ الشمسَ تكبرُ الأرضَ بمليونٍ وثلاثمئة ألفٍ مرة ، وأنَّ المسافةَ بينهما مئة وستة وخمسون مليونَ كيلومتر ، وأنَّ نجماً من النجومِ في برجِ العقربِ يتسعُ للأرضِ والشمسِ مع المسافةِ بينهما ، وأنَّ نجماً اسمه منكبُ الجوزاءِ يزيدُ حجمه على حجمِ الشمسِ بمئة مليونٍ مرة ، لقد صدق الله العظيمُ إذ يقولُ : ﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾

[الذاريات : ٤٧] .

هذا عن أعدادِها وأحجامِها ، فماذا عن المسافاتِ بينها ؟ .

إن ما بينها من مسافاتٍ تقدّر بالسنين الضوئية ، فالضوء يقطعُ في الثانية الواحدة ثلاثمئة ألف كيلومتر ، إذاً فهو يقطعُ في السنة عشرة آلاف مليار من الكيلومترات ، وكيف بنا إذا علمنا أن القمرَ يبعدُ عنا ثانيةً ضوئيةً واحدةً ونيّفاً ، وأن الشمسَ تبعدُ عنا ثمانِي دقائق ضوئية ، وأن المجموعة الشمسية لا يزيدُ قطرها على ثلاث عشرة ساعةً ضوئيةً ، وأن أقربَ نجمٍ ملتهبٍ إلى الأرض يبعدُ عنا أربعَ سنواتٍ ضوئيةٍ؟! ولكي نعلمَ ماذا تعني أربعُ سنواتٍ ضوئيةٍ نقول :

لو اتجهنا إلى هذا النجمِ بمركبةٍ تساوي سرعتها سرعةَ مركبةِ القمرِ لاستغرقتِ الرحلةُ أكثرَ من مئة ألف عام ، ولو ساوت سرعةُ هذه المركبةِ سرعةَ السيارة لاستغرقتِ الرحلةُ هذه قريباً من خمسين مليونَ عام !! هذا ما تعنيه أربعُ سنواتٍ ضوئيةٍ !! .

فما القولُ في سديمِ المرأةِ المسلسلةِ ، التي تبعدُ عنا مليوني سنةٍ ضوئيةٍ ؟ بل ما القولُ في مجرةٍ اكتشفتُ حديثاً تبعدُ عنا عشرين ألفَ مليون من السنواتِ الضوئيةِ ؟ لقد صدق الله العظيمُ إذ يقول :

﴿ فَلَا أَمْسِرُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ ۖ وَإِنَّهُ لَقَسْرٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ۝٧٥﴾

[الواقعة : ٧٥ - ٧٦] .

هذا ولم نتحدث عن حركاتِ النجوم ، وسرعتها العاليةِ ، ولا عن مداراتها الواسعةِ ، ولا عن شدتها ، ولا قوةِ إضاءتها ، ولا عن قُوَى التجاذبِ التي تربطُها ، ولا عن توازنِها الحركيِّ ، وعلى كلِّ فالعجزُ عن الإدراكِ إدراكُ ، قال تعالى : ﴿ وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَمَةِ وَالسَّمَوَاتُ مَطْوِيَتٌ بِيَمِينِهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ ﴾ [الزمر : ٦٧] .

\* \* \*



## وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ

يقول ربنا سبحانه وتعالى : ﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ ۚ وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّعِصَةِ ۚ ﴾

[الطارق : ١١-١٢] .

هذا خالقُ الكونِ يصفُ السماءَ بِكَلِمَةٍ واحدةٍ : ﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ ۚ ﴾ ، وكلّما تقدّم العلمُ اكْتُشِفَتْ حقائقٌ جديدةٌ تدعّمُ هذا الوصفَ الموجزَ المعجزَ ، فالقمرُ يسيرُ في مدارٍ حولَ الأرضِ ، يذهبُ ، ثم يرجعُ إلى مكانه الأولِ ، والشمسُ تجري لمستقرٍّ لها في مدارٍ حولَ نجمٍ آخرَ ، وتعودُ إلى مكانها السابقِ ، والمذنباتُ أيضاً ، فمذنب هالي مثلاً زارَ الأرضَ في عام (١٩١٠) بالضبطِ ، وعادَ إلينا في عام (١٩٨٦) ، تستغرقُ دورتهُ سِتَّةَ وسبعينَ عاماً ، فالأرضُ تدورُ وترجعُ ، والقمرُ يدورُ ، ويرجعُ ، والشمسُ تدورُ وترجعُ ، والمذنباتُ تدورُ وترجعُ ، وكلّ ما في السماء يدورُ في فَلَكٍ بينضويّ أو إهليلجي ويرجعُ ، إذا ربُّنا سبحانه وتعالى حينما وَصَفَ السماءَ بِكَلِمَةٍ واحدةٍ قال : ﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ ۚ ﴾ ، وهذا وَصْفُ خَالِقِهَا الْحَقِّ ، فتبارك الله أحسنُ الخالقين .

اتَّجَعَتِ العلماءُ اتِّجَاحاً آخرَ ، هذه الغازاتُ التي أودَّعها اللهُ في الأجواءِ ذاتُ رجوعٍ ، فهذا الأكسجينُ الذي يستنشقُهُ الإنسانُ ينفثُهُ غَارَ فمخٍ ، ثم يأخذُهُ النَّبَاتُ ، فيُنفِثُهُ أكسجيناً ، إذاً حتّى الغازاتُ لها دورةٌ طَبِيعِيَّةٌ ؛ من أكسجينٍ ، إلى غارِ الفمخِ ، إلى أكسجينٍ .



اتجاه ثالث ، إذا أرسلت إلى السماء أمواجاً كهربيسية فإنها ترجع ،  
والبث اليوم يقوم على هذا المبدأ .

اتجاه رابع ، إذا صعد بخار الماء إلى السماء يرجع أمطاراً ، يقول  
ربنا عز وجل : ﴿ وَالسَّمَاءُ ذَاتِ الرَّجْعِ ﴾ .

إن السماء ترجع بخار الماء أمطاراً ، وترجع الأمواج الكهربيسية  
بثاً ، وترجع الغازات في تقلباتها إلى ما كانت عليه ، وكل ما في السماء  
يرجع إلى مكانه الأول ، لأنه يدور ويسير ، ويتحرك في مسار دائري أو  
بيضاوي ، فحينما يقول ربنا عز وجل بإيجاز عجيب : ﴿ وَالسَّمَاءُ ذَاتِ الرَّجْعِ ﴾  
معنى ذلك أن هذا الكلام قرآن من عند خالق الأكوان ، وتشعر أن هذا  
وصف الله تعالى ، وصف الخالق ، ووصف الصانع .

والشيء الآخر ، أنك لو أردت أن تصف الأرض بصفة شاملة جامعة  
مانعة لم تقدّر ، وقد وصفها الله بوصف جامع مانع فقال : ﴿ وَالْأَرْضُ ذَاتِ  
الصُّدُوعِ ﴾ .

إن القارات كانت متصلة فتصدعت ، لأن الصخور تتصدع ،  
والأحجار تتصدع ، بل إن أدق الجزئيات تتصدع ، فإذا ذهبت لتصف  
الأرض بصفة ثابتة منذ أن خلقها الله ، وحتى نهاية الحياة قلت : إنها  
تتصدع : ﴿ وَالسَّمَاءُ ذَاتِ الرَّجْعِ ﴾ ﴿ وَالْأَرْضُ ذَاتِ الصُّدُوعِ ﴾ ، فكيف هو الصدع إذا ؟

الأرض طبقات ، أمسك بيضة ، هناك القشرة الكلسية ، والقشرة  
الرقيقة ، وبياض البيضة ، وصفارها ، غير أن أقسى هذه الطبقات  
الطبقات الخارجية ، وكلما نزلنا إلى أعماق الأرض تصبح هذه الطبقات  
أقل صلابة ، إلى أن تصبح لزجة ، إلى أن تصبح مائعة مضطربة ، وهذه  
النظرية أصبحت حقيقة ، فكلما اتجهنا نحو بطن الأرض ضعفت  
الصلابة ، وارتفعت الحرارة ، أما حول مركز الأرض فثمة اضطراب

عَجِيبٌ لِمَائِعِ نارِيٍّ ، وقد أشارَ القرآنُ إلى ذلك ، قال تعالى : ﴿ ءَأَمِنْتُمْ مَّنْ فِي السَّمَاءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ الْأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ ﴾ [المُلْك : ١٦] .

ومعنى تمور<sup>(١)</sup> ، أي تضطربُ اضطرابَ المائع ، إننا ننعم بالاستقرار على ظهرها ، بصلابيتها ، بقُوَّتها ، نبني بناءً شامخاً على أساسٍ متين ، ولو أنَّ هذه الأرضَ خُسِفَتْ بنا ووصلنا إلى أعماقها لأصبحنا على مائعِ نارِيٍّ مضطربٍ يَمُورُ ، قال تعالى : ﴿ ءَأَمِنْتُمْ مَّنْ فِي السَّمَاءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ الْأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ ﴾ .

فَمَنْ أَخْبَرَ النَّبِيَّ ﷺ ، وهو النبيُّ الأُمِّيُّ بأنَّ في باطنِ هذه الأرضِ مائعاً نارياً مضطرباً ؟ أليس هذا القرآنُ كلامُ الله عز وجل ؟ .

إذا وقفتَ عند الآياتِ الكونيَّةِ في القرآنِ وجدتَ أنَّه كلما تقدَّمتْ بك الدراساتُ التقيتَ مع وصفِ الله الموجزِ ، ومع وصفِ الله المُعجِزِ ، ومع وصفِ الله البليغِ .

\* \* \*

---

(١) [مار يَمُور موراً ؛ إذا جعل يذهب ويجيء ويتردد . . . ومار الشيء موراً : اضطرب وتحرك] ، ( لسان العرب ، مادة مور ) ، قال ابن كثير في تفسيره ( ٣٩٩ / ٤ ) : [فإذا هي تمور ، أي تذهب وتجيء وتضطرب] ، وفي تفسير الطبري ( ٢١ / ٢٧ ) : [عن ابن عباس تمور السماء موراً ، يقول : تحريكاً ، وعن مجاهد : تدور السماء دوراً] .

## الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا

يقولُ اللهُ سبحانه وتعالى ، في سورة تبارك :  
﴿ تَبَارَكَ الَّذِي بِيَدِهِ الْمُلْكُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿١﴾ الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ ﴿٢﴾ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَوتٍ فَأَرِجْ أَبْصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ ﴿٣﴾ ثُمَّ أَرِجْ أَبْصَرَ كَرْنَيْنِ يَنْقَلِبُ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾ [الملك : ١-٤] .

سنقفُ عندَ قوله تعالى : ﴿ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا ﴾ .

يقولُ علماء الفضاء : « إنَّ الطبقةَ الأولى هي طبقةُ الهواءِ السفلى ، التي تعيشُ فيها الأحياءُ ، مِن طيورٍ وكائناتٍ ، وما شاكل ذلك ، وهذه الطبقةُ أيضاً مؤلفةٌ من عدَّة طبقاتٍ ، وهي متقلِّبةٌ من حالٍ إلى حالٍ ، ومتحوِّلةٌ من مكانٍ إلى مكانٍ ، مِن حالةِ الحرِّ ، إلى حالةِ البردِ ، إلى حالةِ الغيومِ ، إلى حالةِ الأمطارِ ، إلى حالةِ العواصفِ ، إلى حالةِ الزَّعازعِ ، تنتقلُ فيها هذه المنخفضاتُ ، وهذه المرتفعاتُ من مكانٍ إلى مكانٍ ، وانتقالُها أساسُ التنبؤاتِ الجويةِ » .

فهذه الطبقةُ السفلى لا يزيدُ ارتفاعُها أولَ الأمرِ على ستة عشر كيلو متراً .

والطبقةُ الثانيةُ ، هي طبقةٌ فيها جزئياتٌ غازيةٌ كبريتيةٌ ، هذه الجزئياتُ الغازيةُ الكبريتيةُ ، تلقَّحُ السحابَ ، وتسهِّلُ عمليةَ الأمطارِ ، ولولا هذه الطبقةُ الكبريتيةُ لما هَطَلَتِ الأمطارُ ، ولما كانتِ الحياةُ على

سطح الأرض ، وفي هذه الثانية أيضاً طبقة الأوزون ، وهي غلاف من الأكسجين الثلاثي ، الذي يمتصُّ الأشعة فوق البنفسجية القاتلة ، لأنَّ هناك في الشمس أشعة فوق البنفسجية ، تمتصُّها طبقة الأوزون ، ولا تسمح طبقة الأوزون بمرور هذه الأشعة القاتلة إلا بجزء يسير يسير يقتل الجراثيم الضارة في الكائنات الحية ، فالتعرض للشمس مفيد ومطهر ، ولكن قد أصاب طبقة الأوزون بعض الخلل من كثرة رحلات الفضاء ، والأقمار الصناعية ، وبعض الصناعات الغازية ، وبدأ سرطان الجلد ينتشر بأعداد وبائية كبيرة في بعض الدول المتقدمة ، حيث إنَّ طبقة الأوزون في تلك الأماكن قد أصابها بعض الخلل .

وأما الطبقة الثالثة فهي تشبهُ قرناً ذرياً شديد اللهب ، ولولا هذه الطبقة لكانت الأحجار الكونية ، والكويكبات المتساقطة قد دمرت كلَّ شيء على الأرض ، ولكنَّ هذه الطبقة تصهر كلَّ شيء ؛ من نيازك ، من معادن ، من كويكبات ، من أحجار ، تصلُّ إلى الأرض بفعل الجاذبية ، إنها تحترق في هذه المنطقة على الأرض ، وتشتبُّ ، وتصبح رماداً ، لا يُرى إلا بالمجاهر .

والطبقة الرابعة من طبقات الغلاف الجوي هي طبقة « الأيونوسفير » ، أي الطبقة المتأينة<sup>(١)</sup> بأرجائها الغامضة ، وبارتفاع قدره ثمانون كيلو متراً فوق طبقة « الأيونوسفير » ، وتعرض الطبقة المتأينة لإشعاعات الشمس ، ولا سيما فوق البنفسجية التي تعملُ على تحطيم ذرات غاز الأوكسجين والنيتروجين بها ، فتفقدُها إحدى إلكتروناتها فتصبحُ

---

(١) التأين التشرد ، أي انفصال الكهارب في الذرة عن النواة بعد أن كانت متعادلة من حيث الشحنة .

متأينة ، أي مشحونة كهربياً ، وتدعى هذه الذرات عند ذلك بالأيونات المشحونة ، حيث تقوم مقام الملايين من المراتي<sup>(١)</sup> في الجو ، فتعكس الموجات اللاسلكية عن الأرض ، وترسلها حولها ، وهذه هي الطريقة التي تستعمل في إرسال الرسائل اللاسلكية من قارة إلى أخرى ، وحول العالم في جميع الاتجاهات .

وأما الطبقة الخامسة فهي تمتد من ألف كيلو متر ، إلى خمسة وستين ألف كيلو متر ، يقل الهواء تدريجياً في هذه الطبقة ، إلى أن ينعدم ، فطبقة الهواء المحيطة بالأرض يزيد سمكها على خمسة وستين ألف كيلو متر نحو الأعلى ، أما الشيء المعجز فهو أن الله سبحانه وتعالى يقول : ﴿ وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ ﴾

[الأنبياء : ٣٢] .

﴿ سَقْفًا مَحْفُوظًا ﴾ ، أي : به تُحفظ الأرض ، وقال بعض العلماء الأجانب بالحرف الواحد : « إن الجو الأرضي حاجز حقيقي ، هو حقاً قليل الكثافة ، ولكنه سميك جداً ، فهو يُوقف الأشعة ، ويحرق الشهب ، إنه يحمي حياتنا الدنيوية ، ويحافظ عليها ، لأنه لا يسمح إلا لكل ما هو نافع لنا بالوصول إلى سطح الأرض » ، وهذا مصداق قول الله تعالى : ﴿ وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ ﴾ .

لا يسمح جو الهواء للنيازك ، ولا للشهب ، ولا للمعادن ، ولا للأحجار ، ولا للكويكبات ، ولا للأشعة القاتلة ، ولا لكل ما يؤذي الأرض بالاختراق ، فالهواء إما أن يحرقه ، وإما أن يمنعه ، فالأوزون

(١) مرآة جمع مرآء ، جاء في لسان العرب مادة ( مرأ ) : [وجمع المرأة مرآء ، بوزن مراع ، قال : والعوام يقولون في جمع المرأة : مرايا ، قال : وهو خطأ] .

يمنع الأشعة القاتلة ، ويمتصها ، والطبقة الرابعة الحارة تَصْهَرُ كُلَّ شَيْءٍ .  
أُذِيعَ في أَحَدِ الأعوام ، وعلى متنِ طائرةِ الحجِّ ، أنَّ الحرارةَ خارجَ  
الطائرةِ هي خمسون درجةً تحتَ الصفرِ ، وكانت حرارةُ الجوِّ في مثل  
تلك الأيام في الديارِ المقدسةِ في الظلِّ خمساً وخمسينَ درجةً ، وأمّا في  
الجوِّ فكانت خمسينَ درجةً تحتَ الصفرِ .

حينما يقول الله عزَّ وجل : ﴿ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَى فِي خَلْقِ  
الرَّحْمَنِ مِن تَفَوتٍ فَأَذِيعُ أَبْصَرَ هَلْ تَرَى مِن قُطُوبٍ ﴾ [الملك : ٣] ، فهذه آيةٌ كونيةٌ  
عُظْمَى ، لا يعرفها إلا مَنْ عَلِمَ ، ﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِن عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾

[فاطر : ٢٨] .

وكلُّ كلمةٍ في القرآنِ تشيرُ إلى علومٍ ، وإلى تفصيلاتٍ ، لو أمضى  
الإنسانُ حياتهَ كُلَّها في دراستها لما انتهى منها ، بل لما استوفى معشَرَ  
حقِّها .

\* \* \*

## إخبار الله تعالى عن الظلام في الفضاء الخارجي

كان عالمٌ من علماء الفلك في زيارة مركز إطلاق المراكب الفضائية في بعض الدول المتقدمة ، وبينما هو في زيارة هذا المركز الذي كان على اتصالٍ مستمرٍّ بمركبة فضائية كانت قد أُطلقت قبل ذلك بقليل ، إذا برائد الفضاء يتصل بمركز انطلاق هذه المركبة ، ويقول : لقد أصبحنا غُمياً لا نرى شيئاً ، وكانت المركبة أُطلقت في وَضح النهار ، وبعد وقتٍ قليلٍ تجاوزت الغلاف الجوي ، ودخلت في منطقة لا هواء فيها ، وأصبح الجوُّ مظلماً ظلاماً كلياً ، فصاح هذا الرائد : لقد أصبحنا غُمياً لا نرى شيئاً ، فما الذي حصل ؟

الذي حصل أن أشعة الشمس إذا وصلت إلى الغلاف الجوي تنائر ضوءها ، وتشئت بين ذرات الهواء وذرات الغبار ، وهذا ما يُعبرُّ عنه علماء الفيزياء بانتثار الضوء ، أو بتشتت الضوء ، تنعكس أشعة الشمس على ذرات الهواء ، وذرات الغبار فتجعلها متألقة ، وهذا الذي يُسمى في الدنيا : منطقة فيها أشعة الشمس ، ومنطقة فيها ضوء ، ولا شمس فيها ، كجَوِّ المسجد ، فإنه يرى فيه بعضنا بعضاً ، هناك ضوء ، وليس فيه أشعة شمس ، لأن الضوء ينتثر ، فلما غادرت هذه المركبة الغلاف الجوي انعدم تنائر الضوء ، وأصبح الفضاء مظلماً ، شديد الظلام ، لا يُرى فيه شيء .

لو عُدنا إلى كتاب الله الذي نزل قبل أربعة عشر قرناً ونيفاً ، ووقتها

ما عرفَ أهلُ الأرضِ الصَّعودَ إلى القمرِ ، وما عرفوا غزوَ الفضاءِ بهذه العبارةِ الفَجَّةِ ، وما عرفوا تجاوُزَ الغلافِ الجويِّ ، وما عرفوا كلَّ ذلك ، لو عُدنا إلى كتابِ الله لَوَجَدنا في هذه الآيةِ إعجازاً عِلْمِيّاً ، قال الله تعالى : ﴿ وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَاباً مِّنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ ﴾ ١١ لَقَالُوا إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ عَنَّا قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ ﴾ [الحجر : ١٤-١٥] .

هذا الذي قاله رائدُ الفضاءِ : لقد أصبحنا عُميّاً ، قد جاء به القرآنُ قبلَ أربعة عشرَ قرناً ، أليس هذا دليلاً قَطْعِيّاً على أنَّ هذا الكلامَ كلامُ خالقي البشرِ ؟ عُرِفَتْ هذه الحقيقة قبلَ عشرِ سنواتٍ ، حينما عَرَفَ الإنسانُ الغلافَ الجويَّ وافتَحَمَهُ ، وأُلْغِيَ تناثرُ الضَّوءِ ، ودَخَلَ في ظلامٍ دامِسٍ ، عرفَ كيفَ أنَّ الفضاءَ الخارجيَ مُظلمٌ ظلاماً داكناً ، ولا يُرى في الفضاءِ إلا كوكبٌ متألِّقٌ مِن دون أن ينتثرَ الضَّوءُ ، قال تعالى : ﴿ وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَاباً مِّنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ ﴾ ١١ لَقَالُوا إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ عَنَّا قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ ﴾ [الحجر : ١٤-١٥] .

إنَّ مِن خصائصِ الوحيِ إلى النبيِّ عليه الصلاةُ والسلامُ أنَّ دليلاً منه ، وأنَّ الدليلَ يَتَطَابَقُ مع المَدْلُولِ عليه ، فالوحيُّ الذي جاء النبيَّ عليه الصلاةُ والسلامُ هو مِن عند الله تعالى بِظَاهِرَةٍ صَارِخَةٍ ، ألا وهي الإعجازُ ، فإنَّ هذا الكلامَ يَعْجِزُ عن معرفتِهِ الإنسانَ حينما نزلَ القرآنُ ، والآنَ مع التقدُّمِ العلميِّ بدأ العلمُ يكشفُ جوانِبَ قليلةً منه ، يؤكدُ هذا قولُ الله عز وجل : ﴿ سُرِّيهِمْ ءَايَاتُنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَّلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾ [فصلت : ٥٣] .

وهذه السَّيْنُ في قوله : ﴿ سُرِّيهِمْ ﴾ للاستقبال ، حتى يتبيَّنَ للمُعْرِضِينَ ، وللمُنْكَرِينَ ، وللمُشْكِكِينَ أَنَّهُ الحقُّ ، أَنَّهُ كلامُ الله عز وجل .



لا شيء في الحياة يجب أن يستخوذ على فهمنا كفهم منهج ربنا ،  
كفهم كتاب الله ، كفهم أبعاده ، ومدلولاته ، وحلاله وحرامه ، ووعدِهِ  
ووعيدِهِ ، وآياته الكونية والتكوينية ، لأنه طريقُ سعادتنا وهدايتنا .

\* \* \*



## القوى الجاذبة في الكون

مما عُلِمَ بداهةً أنّ هذا الكونَ العظيمَ لا نهايةَ له ، وكلما كَشَفَ العلمُ مجرةً بعيدةً بعيدةً ، تبعدُ عنا عشراتِ بل أضعافَ العشراتِ مِنْ آلافِ ملايينِ مِنَ السنينِ الضوئيةِ ، اكتشف أنّ هذا الكونَ لا نهايةَ له ، ومع ذلك يَحْكُمُهُ قانونٌ واحدٌ : إنه قانونُ الجاذبيّةِ .

فكلُّ كتلةٍ في هذا الكونِ تجذبُ الكتلةَ الأخرى ، بقدرِ حجمِ كتلتها ، وبقدرِ المسافةِ فيما بينهما ، فلو أنّ هذا القانونَ وحدَه كان هو المسيطرَ ، وما دامت كلُّ كتلةٍ تجذبُ أختها فلا بد أن يصبحَ الكونُ كلُّه كتلةً واحدةً ، فما الذي يحولُ بين تكتُّلِ الكونِ وتبعثُرِهِ ؟ .

الجواب : إنّها آيةٌ في كتابِ الله : ﴿وَالسَّمَاءَ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾ [الطارق : ١١] .

كلُّ شيءٍ في السماءِ يدورُ ، ويدورُ بمسارٍ مغلقٍ ، يدورُ ويرجعُ ، هذه الحركةُ الدورانيةُ المستمرةُ ينشأ عنها قوىٌ نابذةٌ ، هي التي تكافئُ القوىَ الجاذبةَ ، ومن هذه الحركةِ المستمرةِ ينشأ ما يسمى : التوازنَ الحَرَكيَّ ، وهذا مِنْ آياتِ اللهِ الدالّةِ على عظمتهِ .

يقول الله عز وجل : ﴿اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ [الرعد : ٢] .

هناك عَمَدٌ ، جمعُ عمودٍ ، ولكنكم لا ترون هذه العَمَدَ . ﴿بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ .

قال بعض العلماء : هذه إشارة إلى قوى الجذب فيما بين  
المجرات ، والكواكب ، والكتل .

والجاذبية في الأرض أشار الله إليها بقوله تعالى : ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ [النمل : ٦١] ، فَمَنْ جَعَلَ هذه الأشياء التي على سطح الأرض تستقر عليها ، وتنجذب إليها ؟ ما هو الوزن في حقيقته ؟ الهواء منجذب إلى الأرض ، والبحر منجذب إلى الأرض ، وكل ما على الأرض منجذب إليها ، ولو أن الإنسان طار في الفضاء ، فوصل إلى نقطة انعدام الجاذبية ، لانعدم وزنه ، ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ .

آية أخرى تشير إلى هذه الجاذبية ، قال تعالى : ﴿ وَإِذَا الْأَرْضُ مُدَّتْ ۖ وَأَلْقَتْ مَا فِيهَا وَتَخَلَّتْ ﴾ [الانشقاق ٣- ٤] ، فإذا تعطلت الجاذبية التي في الأرض ، أَلْقَتْ الأرض ما فيها ، وتخلت ، وتبعثر ما فيها ، وخرج منها ، ولم يعُد .

هناك آية هي مخور هذه الفكرة القصيرة ، وهي قول الله عز وجل : ﴿ إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا ﴾ [فاطر : ٤١] .

إن زوال الشمس عن كبد السماء هو انحرافها ، وما دام الله العليم الخبير يقول : ﴿ وَالسَّمَاءُ ذَاتَ الرَّجْعِ ﴾ [الطارق : ١١] ، فإن كل كوكب في الكون يدور حول نجم آخر ، وله مسار دائري أو إهليلجي ، ويرجع إلى مكان انطلاقه ، أن يكون هذا الكوكب على هذا المسار بشكل دقيق ، هذا فعل من ؟ لو أن الأرض خرجت عن مسارها لانجذبت إلى كوكب آخر ، وانتهت الحياة على الأرض ، فمن الذي يُبقي حركة هذه الكواكب على خط سيرها تماماً ؟ كما لو أن قطاراً خرج عن سكتته لتدهور ، فأن يبقى القطار على سكتته ، وأن تبقى المركبة على الطريق ، وأن تبقى الأرض في مسارها حول الشمس ، فهذا من تقدير عزيز

حكيم ، يقول ربنا عز وجل : ﴿ إِنَّ اللَّهَ يُمِصُّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا ﴾ ، أي : أن تخرج عن مسارها ، وإن مذنب هالي زار الأرض في عام ١٩١٠ ، وزارها ثانية في عام ١٩٨٦ ، هذا المذنب منذ آلاف آلاف السنين له مسار لا يحدد عنه ، وله وقت لا يتخلف عنه ، فمن أبقاه في هذا المسار ، وفي هذه السرعة الدقيقة ؟ هذا المذنب ، وبقية المذنّبات ، والأرض ، والمجموعة الشمسية . . ﴿ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ﴾ [يس : ٣٨] .

كلّ الكون يسير في مسارات لا يحدّها عنها أبداً ، بقدرة قادر ، إنّ الله خالق الكون وخذه ، ﴿ إِنَّ اللَّهَ يُمِصُّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾ [فاطر : ٤١] .

هل تستطيع قوى الأرض كلّها أن تُعيد انحراف الأرض إذا خرجت عن مسارها ؟ أو أن تُعيد انحراف الشمس إذا خرجت عن مسارها ؟

\* \* \*



## المرصدُ العملاقُ ، وأبعدُ المجراتِ عنا

نقلت إحدى محطات الأخبار العالمية الخبر التالي : « أُرسِلَتْ مركبةٌ فضائيةٌ تحملُ مرصداً عملاقاً ، قُطِرُ عدسته ثمانية أمتار ، أُرسِلَتْ قبل أربع سنواتٍ ، ويغلبُ على الظن أن سرعتها تزيدُ على أربعين ألفَ ميلٍ في الساعة ، مضى على انطلاقها من الأرض أربعَ سنواتٍ ، من أجل أن يكتشفَ خبايا الكونِ وأسراره ، ولعله اقتربَ من المشتري ، وقد التقطَ قبلَ يومين صورةَ مَجَرَّةٍ جديدةٍ اكْتُشِفَتْ حديثاً » .

كان يُظَنُّ أن أبعدَ مجرةٍ اكْتُشِفَتْ بُعْدُها عنا عشرون ألفَ مليونِ سنةٍ ضوئيةٍ ، وممّا يُعْلَمُ أن أقربَ نجمٍ مُلْتَهَبٍ يبعدُ عن الأرض أربعَ سنواتٍ ضوئيةٍ ، ولو أردتَ أن تعرفَ ماذا تعني أربعُ سنواتٍ ضوئيةٍ ، فإني أمثل لك ذلك بأنك لو أردتَ أن تصلَ إلى هذا النجمِ الذي يبعدُ عنا أربعَ سنواتٍ ضوئيةٍ في مركبةٍ أرضيةٍ لاحتُجَّتْ إلى قريبٍ من خمسينَ مليونَ عامٍ .

نجمُ القطبِ بُعْدُه أربعةُ آلافَ ، والمرأةُ المسلسلةُ مليونانٍ ، أخذتُ مجرةً تبعدُ عنا عشرينَ ألفَ مليونَ سنةٍ ضوئيةٍ .

الخبرُ الذي أذاعته إحدى محطات الأخبار العالمية عن تلك المركبةِ الفضائيةِ التي انطلقت قبل أربعِ سنواتٍ بسرعة أربعينَ ألفَ ميلٍ في الساعةِ ، والتي يُظَنُّ أنها قُرْبَ المشتري ، أرسَلْتُ قبلَ أيامٍ صورةً

لمجرة تبعد عنا - ودققوا في هذا الرقم - مئات البلايين من السنوات الضوئية ، والبليون ألف مليون ، وهذه المجرة كانت في هذا الموقع قبل هذه السنين ، ثم تحوّلت إلى موقع آخر ؛ لأنّ سزعتها تزيد على مئتين وأربعين ألف كيلو متر في الثانية ، أين هي الآن ؟ ..

الآن تفكّر في قوله سبحانه وتعالى : ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِمَوْقِعِ النُّجُومِ ﴾ (٧٥) وَإِنَّهُ لَفَسَّمٌ لَّوَتَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴿ [الواقعة : ٧٥-٧٦] .

هذا الإله العظيم الذي خلق هذا الكون العظيم أيعصى ؟ أينصرف الإنسان عن أمره ونهيه ؟ ولا يعبأ بوَعْدِهِ ووَعِيدِهِ ، يرجو غيره ، ويخاف غيره ، ويسعى لإرضاء غيره : ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِمَوْقِعِ النُّجُومِ ﴾ (٧٥) وَإِنَّهُ لَفَسَّمٌ لَّوَتَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴿ .

\* \* \*



## المجرات والنجوم وسرعتها

إن كلمة المجرات نسمعها كثيراً ، ونقرأ عنها الشيء الكثير ، ولكن الحقائق التي اكتُشِفَتْ حديثاً تكادُ لِعَظَمَتِهَا لا تُصَدَّقُ .

إن المجرات جُزُرٌ كونيةٌ هائلةٌ ، تكوّن وحدات الكون الأساسية ، فالمجرات غبارٌ كونيٌّ ، وسُدمٌ ، ونجومٌ ، وكواكبٌ ، ومذنباتٌ ، ونيازكٌ ، وشهبٌ ، ومجالاتٌ مغناطيسيةٌ كهربيةٌ عنيفةٌ ، كلُّ هذا في المجرة الواحدة ، والشيء الغريب أن أكبر مرصدٍ على وجه الأرض رصدَ ألفَ مليونِ مجرةٍ ، غير أننا لا نرى بالعين المجردة إلا ثلاث مجراتٍ ، إذا نظرنا إلى قبة السماء نرى درب التبانة ، ومجرة ماجلان الصغرى ، والكبرى ، أما المراصدُ الكبيرةُ فقد رصدت ما يزيد على ألف مليونِ مجرةٍ ، بل إن تقديرات العلماء أن في السماء مليونَ مليونِ مجرةٍ ، وإن عدد النجوم في كل منها يقترب من مليونِ نجمٍ ، لذلك قال تعالى : ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِمَوْقِعِ النُّجُومِ ۖ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّتُوعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة ٧٥-٧٦] .

لنأخذ على ذلك درب التبانة ، وهي مجرتنا ، التي نحن جزءٌ صغيرٌ منها ، طولُها يزيد على مئة وخمسين ألفَ سنةٍ ضوئيةٍ ، على حين أننا نبعدُ عن القمرِ ثمانيةً ضوئيةً واحدةً ، ونبعدُ عن الشمسِ ثمانِي دقائقٍ ، المجموعة الشمسيةُ من أقصاها إلى أقصاها لا تزيدُ على ثلاثِ عشرة

ساعة ضوئية ، أما مجرتنا فطولها يزيد على مئة وخمسين ألف سنة ضوئية ، وشكلها كالمغزل .

الشيء الغريب والجديد أن هذه المجرات تدور حول نقطة موهومة في الفضاء الخارجي ، تدور حول هذه النقطة بسرعة لا تكاد تُصدّق ، إنها تدور بسرعة تعادل ثمانية أعشار سرعة الضوء ، والضوء يقطع في الثانية الواحدة ثلاثمئة ألف كيلو متر ، إن هذه المجرات تسير بسرعة بين سبعة وثمانية أعشار من سرعة الضوء .

المجموعة الشمسية على سبيل المثال ، تدور حول نقطة في مجرتنا ، تستغرق دورتها حول هذه النقطة مئتين وخمسين مليون سنة ، وسرعتها تزيد على سبعة أعشار سرعة الضوء .

هذه الأرقام ، والسرعة ، والأعداد ، والمسافات الفلكية شيء لا يستطيع هذا العقل تصوّره .

تدور الأرض حول نفسها بسرعة ألف وستمئة كيلو متر في الساعة ، والأرض تدور حول الشمس بسرعة ثلاثين كيلو متراً في الثانية ، والشمس تجري لمستقر لها بسرعة مئتي كيلو متر في الثانية ، والمجرة بسرعة مئتين وأربعمئة ألف كيلو متر في الثانية ، أي قريباً من سرعة الضوء ، ومع ذلك من أجل أن تدور الشمس حول نقطة في المجرة تحتاج إلى مئتين وخمسين مليون سنة ، والله عز وجل يقول : ﴿ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾ (٧) وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ﴿١٨﴾ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ﴿١٩﴾ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴿[الغاشية : ١٧-٢٠] .

قبل عهد من الزمن حصل انفجار في قلب مجرة لها رقم (M٢٨) ، فامتدّت السنة اللهب مئات ملايين الكيلومترات ، وقد شعث من هذا الانفجار طاقة تدميرية تعادل ألفي بليون بليون قبلية هيدروجينية ، وهذا

مظهرٌ من مظاهر اسمِ الله ( القوي ) ، مع أنَّ هذه القبلة الواحدة كافيةٌ لتدمير أكبر مدينة على وجه الأرض ، فكيف إذا كان هذا الانفجارُ يساوي ألفي بليون بليون قبلة هيدروجينية ؟ ! .

قال تعالى : ﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾ [فاطر : ٢٨] ، فكلما اتَّسَعَتْ معرفتُك بالكونِ ازدادتْ خشيتُك ، نحن على وجه الأرض ، والأرض كوكبٌ صغيرٌ صغيرٌ ، الأرضُ تدورُ حولَ الشمسِ ، والشمسُ تدورُ حولَ نجمٍ في المجرةِ ، والمجرةُ تدورُ حولَ نقطةٍ وهميةٍ في الفضاءِ ، وكلُّ يدور ، قال تعالى : ﴿ وَالسَّمَاءَ ذَاتِ الرَّجْعِ ﴾ [الطارق : ١١] ، أي إنَّ كلَّ جِزْمٍ في السماءِ يدورُ دَوْرَةَ إهليلجيةٍ حيثُ يرجعُ إلى مكانِ انطلاقِهِ .

تَفَكَّرُوا فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ، قال تعالى : ﴿ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَنَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴾ [آل عمران : ١٩١] .

\* \* \*



## مواقع النجوم

يقول تعالى : ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ ۖ ﴾ (٧٥) وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّوَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴿ [الواقعة : ٧٥ - ٧٦] ، والسؤال المطروح : ما مواقع النجوم المذكورة في هذه الآية ؟ لهذه المواقع معانٍ ثلاثة :

المعنى الأول : أن بين النجوم مسافات يستحيل على العقل تصوُّرها ، فبين الأرض وبعض المجرات على سبيل المثال عشرون ألف مليون سنة ضوئية ، فإذا علمنا أن الضوء يسير في الثانية الواحدة ثلاثمئة ألف كيلو متر ، فكم يسير في الدقيقة ؟ هذا العدد الكبير ثلاثمئة ألف مضروب في ستين ، فكم يسير في الساعة إذا ؟ وكم يسير في اليوم ؟ وكم يسير في الشهر ؟ وكم يسير في السنة ؟

﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ ۖ ﴾ (٧٥) وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّوَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴿ ، بين الأرض والقمر ثمانية ضوئية واحدة ونيف ، أي ثلاثمئة وستون ألف كيلو متر ، وبين الأرض والشمس ثمانين دقائق ، أي مئة وستة وخمسون مليون كيلو متر ، والمجموعة الشمسية طولها ثلاث عشرة ساعة ، ودرج التبانة طولها مئة وخمسون ألف سنة ضوئية ، ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ ۖ ﴾ (٧٥) وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّوَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴿ ، هذا المعنى الأول .

المعنى الثاني : أن هذه النجوم ليس لها موقع واحد ، بل لها مواقع ، إذا فهي نجوم متحركة ، وكل شيء يسبح في فلك خاص به ، ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ [يس : ٤٠] .

إن كلمة (بِمَوَاقِع) في هذه الآية هي سرٌّ إعجازيها ، فالموقع لا يعني أن صاحبَ الموقع موجودٌ فيه ، فالله جلّ جلاله لم يُقسَمَ بالمسافات التي بينَ النجوم ، ولكنه أقسَمَ بالمسافات التي بينَ مواقع النجوم ، ذلك لأن النجومَ متحرّكةٌ ، وليست ثابتةً ، ولو قرأ عالمُ الفلكِ هذه الآية لخرَّ ساجداً لله عز وجل ، فقد قال الله عز وجل : ﴿وَلِئَلَّكُمْ تَعْلَمُوهُ عَظِيمٌ﴾ .

تدور الأرضُ حولَ الشمسِ في ثلاثمئة وخمسة وستين يوماً ، غير أن نجماً آخرَ في المجموعة الشمسية يدور حولَ الشمسِ في سنتين أو ثلاث أرضية ، وبعضها في أقلَّ من سنة ، فكلُّ نجمٍ له موقعه الخاصُّ ، وله مدارٌ طويلٌ أو قصيرٌ ، وشكل مداره دائري ، أو إهليلجي ، ﴿فَلَا أَقْسَمُ بِمَوْقِعِ النُّجُومِ﴾ ، فكل نجم له موقع في كل ثانية ، وأدقُّ ساعاتِ العالمِ تُضبطُ على بعضِ النجوم ، قد يجدُ صانعوها أنها تأخرت ، أو تقدمت في العام ثانية واحدة ، فما الذي يضبطُها ؟ يضبطُها مرورُ نجمٍ لا يتقدّم ولا يتأخّر عن مواعيدِهِ الدقيقِ ، فهذه المواقعُ وَفَقَ نظامٍ عجيب ، ففي كلِّ ثانية يكون للنجم موقعٌ جديدٌ ، حتى إن المذنَّبَ هالي يقطعُ مساره في ستّة وسبعين عاماً ، وقد رآه الناسُ في عام (١٩١٠) ، ورأيناه في عام (١٩٨٦) ، وكان قد رُئيَ قبل الميلاد بألفي عام ، لم يتقدّم ولم يتأخّر ، ويكونُ على بُعْد ثلاثة ملايين كيلو مترٍ من الأرض ، هذا هو المعنى الثاني لمواقعِ النجوم .

المعنى الثالث : بين النجوم تجاذبٌ ، فالكتلة الأكبرُ تجذبُ الكتلة الأصغرَ ، وثمة عاملٌ آخرُ هو مربعُ المسافة بينهما ، فلو أن مواقعَ النجوم تغيرت لاختلَّ توازنُ الكونِ ، ولارتطمتِ النجومُ بعضها ببعضٍ ، وأصبحَ الكونُ كتلةً واحدةً ، هذه المواقعُ مدروسةٌ بعناية

فائقة ، حيث يكون محصلها دورانا واستقرارا .

فالمعنى الأول المسافات الشاسعة ، والمعنى الثاني حركي ، وهو تنقل النجم من موقع إلى آخر ، والمعنى الثالث أن هذه الكتل بعضها كبير ، وبعضها صغير ، بعضها قريب ، وبعضها بعيد ، وقد وضعت هذه النجوم المتفاوتة في الأحجام ، والمتفاوتة في الأبعاد في أماكن دقيقة ، حيث لو تجاذبت لكان محصلة هذا كله ذلك النظام البديع الذي نراه بأعيننا .

قال تعالى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا ﴾ [فاطر : ٤١] ، ما معنى أن تزولا ؟ لا أن تفنى ، بل أن تخرج عن مسارها ، فالأرض إذا اقتربت من الشمس زادت من سرعتها ، لثلا تنجذب إلى الشمس ، وهذه السرعة الزائدة تعطيها قوة نابذة تكافئ القوة الجاذبة ، فتبقى في مكانها ، ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِمَوْقِعِ النُّجُومِ ﴾ [٧٥] وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴿ ، فكروا في هذه الآية ، دققوا ، ابحثوا ، تعرفوا إلى الله ، ﴿ وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ ﴾ [الذاريات : ٢٠] ، ﴿ قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُنْفِئُ الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [يونس : ١٠١] .

إن في السماوات والأرض آيات لا تنتهي ، ولا تقف عند حد ، وفي السماوات والأرض أدلة ليست مقنعة فحسب ، ولكنها قاطعة ، والدليل القاطع أبلغ من الدليل المقنع .

\* \* \*





## أعداد النجوم في السموات

كان علماء الفلك فيما مضى يعدّون النجوم بالألوف ، وبعد حقبة من الزمن أصبحوا يعدّونها بالملايين ، وقبل سنوات عدّة أصبح العلماء يعدّونها بالمليارات ، وفي تقدير مبدئيّ لعدد نجوم مجرتنا ، وهي مجرة متوسطة ، درب التبانة ، عدّ العلماء فيها ثلاثين مليون نجم ، والمجموعة الشمسية إحدى نجومها ، وفي مجرة أخرى بدأ العلماء يصلون في عدّهم لهذه النجوم إلى رقم خياليّ ، مليون مليون نجم ، فالتقدير الحديث أنّه تمّ اكتشاف مليون مليون مجرة ، وفي كلّ مجرة رقم تقديريّ قد يصل إلى مليون مليون نجم ، ﴿وَالسَّمَاءَ بَيْنَهُمَا بِأَيُّدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ [الذاريات: ٤٧] ، وصار العدد الأخير مليون مليون ، فما أعظم ما في السماء ، والله سبحانه يقول : ﴿قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ [يونس : ١٠١] .

إلى أمِد قريب كان يُظنّ أنّ في السماء نجوماً متحرّكة ، ونجوماً ثابتة ، ومعنى أنها ثابتة ، أي لها مواقع ثابتة لا تتغيّر ، ولا تتبدّل مع مرّ الدهور والعصور ، وكانوا يعدّون الشمس من هذه النجوم الثابتة ، مع أنّ الله تعالى يقول : ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ [يس : ٣٨] ، ثمّ اكتُشف أخيراً أنّ الشمس ومجموعتها تدور حول كوكب في الفضاء بسرعة تزيد على مئتي كيلو متر في الثانية الواحدة وتستغرق رحلتها ملايين السنين ، والأرضُ سرعة دورانها حول الشمس ثلاثون كيلو متراً في الثانية .

وصل العلماء إلى أرقام خيالية في سرعة بعض المجرات ، إن بعض المجرات تقطع في الثانية الواحدة مئتين وأربعين ألف كيلو متر ، أي بسرعة قريبة من سرعة الضوء ، فما هو هذا الكون الواسع المترامي ؟ إن الله سبحانه وتعالى خالق كل شيء ، وهو على كل شيء وكيل .

يقول ربنا سبحانه وتعالى : ﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ [الأنبياء : ٣٣] ، أي : أي نجم مهما صغر ، ومهما كبر فله فلك يسبح فيه ، قال تعالى : ﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ [يس : ٤٠] .

القرآن الكريم كلام رب العالمين ، وهذا الكون خلقه ، ولا بد من توافق تام بين خلقه وهذا الكتاب ، يقول تعالى : ﴿ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ ﴾ [الأنعام : ١] ، ويقول سبحانه : ﴿ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي أَنْزَلَ عَلَى عَبْدِهِ الْكِتَابَ ﴾ [الكهف : ١] .

الشمس ، هذه التي نعرفها ، حرارتها في سطحها ستة آلاف درجة ، وفي مركزها عشرون مليون درجة ، ولها قوة إضاءة تقدر بوحدات إضاءة ، لكن الذي يحير العقول أن هناك شمساً تزيد في إضاءتها على الشمس ستة وعشرين مرة ، وهناك نجوم تزيد إضاءتها على إضاءة الشمس مئة مرة ، وهناك نجوم تزيد إضاءتها على إضاءة الشمس خمسمئة ألف مرة ، فما شمسنا إلا شمس متواضعة ، ومتوسطة بين شمس كثيرة .

هذا كله مصداق قوله تعالى : ﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ﴾ [فصلت : ٥٣] .



## فإذا انشقت السماء فكانت وردة كالدهان

يوقنُ الباحثُ في العلمِ ، ويشعرُ المتأملُ في الكونِ ، حينما يقرأُ آياتِ القرآنِ المتعلقةَ بخلقِ الأكوانِ والإنسانِ ، يوقنُ ويشعرُ بكلِّ خليةٍ في جسمه ، وبكلِّ قطرةٍ في دمه أن هذا القرآنَ كلامُ الله ، المنزلُ على نبيه محمدٍ رسولِ الله ﷺ ، وأنه مستحيلٌ أن يأتي به بشرٌ ، فرادى أو مجتمعين ، فمن خلالِ المؤتمراتِ العالميةِ التي عُقدتْ في عواصمٍ متعددةٍ في أنحاءِ العالمِ حولَ الإعجازِ العلميِّ في الكتابِ والسنةِ ، يتضحُ أن أبحاثاً علميةً جادةً ورصينةً ، قام بها علماءٌ ليسوا مسلمين ، ولا تعنيهم آياتُ القرآنِ الكريمِ ، استغرقتْ عشرَ سنواتٍ ، وكلفتْ ملايينَ الدولاراتِ ، قد جاءت نتائجُ بحوثهم مطابقةً مطابقةً عفوياً وتامةً من دونِ تكلفٍ ، ولا تعنتٍ ، ومن دونِ تأويلٍ بعيدٍ عن الآيةِ ، أو تعديلٍ مفتعلٍ لحقيقةٍ ، جاءت نتائجُ بحوثهم تلكَ مطابقةً لآيةٍ ، أو لكلمةٍ في آيةٍ ، بل لحرفٍ واحدٍ في آيةٍ ، وهذا مِصادقُ قوله تعالى : ﴿ سَرَّيْهِمْ ءَايَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾ [فصلت : ٥٣] .

ففي الواحد والثلاثين من تشرين الأول من عام (١٩٩٠) عرضت إحدى أقوى وكالات الفضاء في العالم من خلال مرصدٍ عملاقٍ عبر موقعها المعلوماتي صورةً لا يشكُّ الناظرُ إليها لحظةً أنها وردةٌ جوريةٌ ، ذاتُ أوراقٍ حمراءَ قانيةٍ ، مُحاطةٌ بِوَرِيقَاتٍ خضراءَ زاهيةٍ ، وفي الوسطِ

كأسٌ أزرقُ اللون ، أما حقيقةُ هذه الصورةِ فهي صورةٌ لانفجارِ نجمٍ عملاقٍ اسمه عَيْنُ الْقَطِّ ، يبعدُ عنا ثلاثةُ آلافِ سنةٍ ضوئيةٍ ، وفي هذا الموقعِ المعلوماتيِّ آلافُ الصُّورِ الملونةِ التي رصَدتها المراصدُ العملاقةُ لِعجائبِ الفضاءِ ، ولكن ما علاقةُ هذه الصورةِ بإعجازِ القرآنِ ؟ .

في القرآنِ الكريمِ آيةٌ مِنْ سورةِ الرحمنِ ، وهي قوله تعالى : ﴿ فَإِذَا أَنْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ ﴾ [الرحمن : ٣٧] ، لو تَبَعْتَ تفسيرَها في معظمِ كُتُبِ التفاسيرِ قَبْلَ نُشْرِ الصورةِ لَمَّا وجدتَ فيها ما يَشْفِي غَلِيكَ ، ذلكَ لَأَنَّ في القرآنِ آيَاتٍ لَمَّا تُفَسَّرُ ، كما قال سيدنا عليٌّ رَضِيَ اللهُ عنه ، وَإِنَّ انشِقَاقَ هذا النَجْمِ يُشَبِّهُ وَرْدَةً مُتَأَلِّقَةً ، بل إِنَّ صورةَ هذا النجمِ عِنْدَ انفجارِهِ هو تفسِيرُ هذه الآيةِ ، بشكلٍ أو بآخرَ ، هذا لونٌ مِنَ ألوانِ الإعجازِ ، فالقرآنُ معجزةٌ مستمرةٌ ، وقد أَحْجَمَ النبيُّ عليه الصلاة والسلام - ولعلَّ هذا اجتهداً منه ، أو لعله بتوجيهٍ من الله عزَّ وجل - عن شرحِ أَكْثَرِ الآيَاتِ الكونيةِ في القرآنِ الكريمِ ، ذلكَ أَنَّهُ لو شَرَحَهَا شرحاً مقتضِباً موجزاً لَأَنْكَرَ عليه مَنْ سيأتي من بَعْدِهِ ، ولو شَرَحَهَا شرحاً مفصلاً لَأَنْكَرَ عليه مَنْ حوله ، فَتَرَكْتَ لتطوُّرِ الحياةِ وتطوُّرِ العِلْمِ .

وقد ورد في تفسير ابن كثير<sup>(١)</sup> : ﴿ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ ﴾ ، أي تذوب كما يذوب الدُّرْدِيُّ<sup>(٢)</sup> والفضَّةُ في السبك .

(١) تفسير ابن كثير ( ٢٧٦/٤ ) .

(٢) [وَدُرْدِيُّ الزيت وغيره ما يبقى في أسفله ، وفي حديث الباقر : أنجعلون في النبيذ الدُّرْدِيَّ ؟ قيل : وما الدُّرْدِيَّ ؟ قال : الرُّوبَةُ ، أراد بالدردى الخميرة التي تترك على العصير والنبيذ ليتخمر ، وأصله ما يركد في أسفل كل مائع كالأشربة والأدهان] (لسان العرب مادة درد) ، وانظر النهاية في غريب الحديث ( ١١٢/٢ ) .

وتتلوّن كما تتلوّن الأصباغُ التي يُدهن بها ، فتارةً حمراء ،  
وصفراء ، وزرقاء ، وخضراء ] .

وفي قولٍ آخر<sup>(١)</sup> : ﴿ وَرَدَّةٌ كَالِدِهَانِ ﴾ قال : هو الأديم الأحمر .

وفي قولٍ عن ابن عباس<sup>(٢)</sup> : ﴿ فَكَانَتْ وَرَدَةً كَالِدِهَانِ ﴾ : كالفرس  
الورْد .

وقال الحسن البصري<sup>(٣)</sup> : تكون ألواناً .

وقال مجاهد<sup>(٤)</sup> : كالدهان : كألوان الدهان ، هذا في تفسير ابن  
كثير .

وأما في تفسير القرطبي<sup>(٥)</sup> فيقول : « صارت في صفاء الدهن ،  
وقال سعيد بن جبير وقتادة المعنى فكانت حمراء ، وقيل : تصير في  
حُمْرَةِ الورد وجريان الدهن ، وقيل : الدَّهَانُ الجِلْدُ الأحمر الصرف ،  
أي تصير السماء حمراء كالأديم لشدة حرِّ النار » .

قال تعالى : ﴿ فَإِذَا أَنْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرَدَةً كَالِدِهَانِ ﴾ ، من أجل أن  
نعلم أن هذا القرآن كلامُ الله ، وأنه معجزةٌ مستمرةٌ إلى نهاية الكون ،  
فلا أحدٌ يخطر في بالِه أن نجماً ينفجر في السماء على شكلٍ وردةٍ ،  
تماماً كالوردةِ الجوريةِ ، بأوراقها الحمراء ، وكأسها في الوسطِ ،  
وأوراقها الخضراء ، ﴿ فَإِذَا أَنْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرَدَةً كَالِدِهَانِ ﴾ .

---

(١) هو قول لابن عباس ، تفسير ابن كثير ( ٢٧٦ / ٤ ) .

(٢) هو قول لابن عباس ، تفسير ابن كثير ( ٢٧٦ / ٤ ) .

(٣) المصدر السابق .

(٤) المصدر السابق .

(٥) تفسير القرطبي ( ١٧٣ / ١٧ ) بتصرف .

وهذا كلامُ الله عزَّ وجل بين أيدينا ، هو منهجُنا ، ودستورُنا ،  
وحَبْلُ الله المَتِينُ ، مَنْ عَمِلَ بِهِ سَعِدَ ، وَنَجَا ، وَمَنْ تَرَكَهُ شَقِيَ ،  
وَهَلَكَ ، ﴿ سَتُرِيهِمْ أَيُّهُمْ أَتَىٰ فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَّلَهُمْ  
يَكْفُرُ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾ [نصرت : ٥٣] .

\* \* \*

## النَّجْمُ الثَّاقِبُ

قال تعالى : ﴿ وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ ۝ وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ ۝ النَّجْمُ الثَّاقِبُ ۝ ﴾ [الطارق : ٣-١] ، وقال سبحانه : ﴿ وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَىٰ ۝ ﴾ [النجم : ١] .

الحقيقة أن علماء التفسير وقفوا وقفاتٍ متأنيةً عند تفسير النجم الثاقب ، حتى استقر رأيهم على أن هذا النجم ضوءه شديدٌ ثاقبٌ<sup>(١)</sup> ، يخترق طبقاتِ الجوِّ ، ولم يتحدثوا إطلاقاً عن كلمة الطارق<sup>(٢)</sup> .

أما قوله تعالى : ﴿ وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَىٰ ۝ ﴾ ، فهذا النجم غيرُ الشهاب الذي يسقط ، وقد ذكرَ الله عز وجل الشهاب في آياتٍ كثيرةٍ ، قال تعالى : ﴿ إِلَّا مَنْ خِطَفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ ۝ ﴾ [الصافات : ١٠] ، وقال عز وجل : ﴿ وَأَنَّا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجدْنَاهَا مُلْتَثَمَةً حَرّاً شَدِيداً وَشُهَبَاتٍ ۝ ﴾ [الجن : ٨] .

إذا : ﴿ وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ ۝ وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ ۝ ﴾ ، فالنجمُ الطارقُ ، والنجمُ

(١) [والثاقب : المضيء ، ومنه شهاب ثاقب ، يقال : ثَقَبَ يَنْقُبُ ثَقُوباً وثقابة إذا أضاء ، وثقوبه : ضوءه ، والعرب تقول : أثقُبُ نَارَكَ ، أي أضئها] (تفسير ابن كثير ٤/٤٩٨) ، [وعن ابن عباس في قوله : النجم الثاقب ، يعني المضيء] (تفسير الطبري ٣٠/١٤١) .

(٢) قال البخاري في صحيحه في باب تفسير سورة البروج (٤/١٨٨٥) : « يُقَالُ مَا أَتَاكَ لَيْلًا فَهُوَ طَارِقٌ ، وَيُقَالُ : الطَّارِقُ النَّجْمُ ، وَالثَّاقِبُ : الْمُضِيءُ ، يُقَالُ : أَثَقِبُ نَارَكَ لِلْمُوقِدِ » .

الثاقب ، والنجم إذا هوى ، لا علاقة لهذه الآيات بالشَّهْب المتساقطة ، التي نراها رأيي العين كل يوم .

الموضوع معقد جداً ، لكن على سبيل التبسيط حينما تكبرُ النجوم تنكمشُ ، وتزول الفراغات البينية بين ذراتها ، إلى أن تصبح بحجم صغير جداً ، ووزن ثقيل ، فهي كرة ككرة القدم ، وهذه النجوم النيترونية المنكمشة يعدلُ وزنها خمسين ألف بليون من الأطنان ، فإذا وُضعت هذه الكرة على الأرض ثَقَبَتْها ، ووصلت إلى طَرَفِها الآخر ، كما لو أتيت بقطنٍ أو بسائلٍ هلامي ، ووَضَعْتَ فيه كرة حديدٍ فإنها تسقطُ إلى الأسفل فوراً ، وهذا هو النجم الثاقبُ ، النجمُ النيتروني الذي ضُغِطَ حتى أصبحَ بحجم الكرة ، وله وزنٌ يعدلُ وزنَ الأرض ، فلو أن الأرضَ شاخت - بلغت الشيخوخة - فإنها تصبحُ بحجم البيضة ، بالوزن نفسه ، ووزن الأرض هو هو ، لكنه يصبح بحجم بيضة ، هذا هو النجمُ الثاقبُ كما يرى بعضُ العلماء ، والقرآنُ حمَّالٌ أَوْجُه .

ثم إنَّ هناك تلسكوباتٍ لاسلكيةً تَلَقَّتْ وَمُضَاتٍ لاسلكيةً مِنْ هذه النجوم ، ( نبضات نوبية ) ، وكأنَّ هذا النجمَ يطرقُ بابَ الفضاء ، حيث يتزايدُ تواترُ النبضاتِ النوبيةِ في شبابه ، ويَقِلُّ تواترها في شيخوخته ، ونعرفُ مِنْ خِلالِ تَوَاتُرِ النبضاتِ التي تأتي عن طريقِ التلسكوباتِ اللاسلكيةِ عُمُرَ هذا النجم ، فنجمٌ يطرق ، ونجمٌ يثقبُ ، وهذا شيءٌ مِنْ أحدثِ البحوثِ الفلكية .

قال تعالى : ﴿ وَالنَّجْمِ وَالطَّارِقِ ۝ وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ ۝ النَّجْمُ الثَّاقِبُ ۝ ﴾ ، هذا قَسَمٌ ، فأين جواب القسم ؟ قال تعالى : ﴿ إِنَّ كُلَّ نَفْسٍ لَّمَّا عَلَيْهَا حَافِظٌ ۝ ﴾ ، كُلُّ حركاتِكَ وسكناتِكَ ، وكلُّ أقوالِكَ وأفعالِكَ ، وكلُّ تمنياتِكَ ، وكلُّ بواعثِكَ ، وكلُّ آمالكِ ، وكلُّ ما أخفيته عن الناسِ يحفظه اللهُ لك ،



وسيحاسبك عليه ، لأنّ الذي خلَقَ النجمَ الثاقبَ ، النجمَ الطارقَ ،  
والنجمَ إذا هوى ، هو الذي سيحاسبك على عملك .  
﴿وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ ﴿١﴾ وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ ﴿٢﴾ النُّجُومُ الثَّاقِبُ ﴿٣﴾﴾ إِنَّ كُلَّ نَفْسٍ لَمَّا عَلَيْهَا  
حَافِظٌ ﴿٤﴾ ، لم يَغِبْ عن عِلْمِهِ نجمٌ في السماء ، فهل يَغِيبُ عنه شيءٌ  
في الأرضِ .

\* \* \*



## مدارات الكواكب ومذنب هالي

قال تعالى : ﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ [يس : ٤٠] ، هذه الآية على ظاهرها تدلُّ على أنَّ للشمس مداراً ، وللقمر مداراً ، ومدارُ الشمس لا يتصل بمدارِ القمر ، ولن تصطدم الشمس بالقمر ، بل ﴿ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ ، يؤكِّد هذا المعنى قوله تعالى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ يُمَسِّكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا ﴾ [فاطر : ٤١] ، وقوله : ﴿ أَنْ تَزُولَا ﴾ ، أي : أن تنحرفا ، والزوال في وقت الظهيرة انحراف الشمس عن كبد السماء .

لقد فهم من هذه الآية أنَّ كلَّ كوكب في الفضاء له مدارٌ يدور فيه ، حتى إنَّ بعضهم حينما تلا قوله تعالى : ﴿ وَالسَّمَاءُ ذَاتِ الرَّجْعِ ﴾ [الطارق : ١١] ، رأى أنَّ هذه الآية فيها أدقُّ وصفٍ للسماء ، فما من كوكب أو نجم في السماء إلا وله مدارٌ يدور فيه ، ويعودُ إلى مكان انطلاقه بعد حين ، فهذا المذنبُ الذي يرقبه الناس كل يوم ، مذنبُ هالي ، منذ أن خلق الله السماوات والأرض يدور في مدارٍ لا يحيدُ عنه قيد أنملة ، يصلُ إلى نقطة تقترب من الأرض ثلاثمئة مليون كيلومتر ، له ذيلٌ يزيد طوله على ثلاثة وتسعين مليون كيلو متر ، ويخافُ الناس أن يبقى في سيره مستقيماً فيرتطم بالأرض ، أما الآية الكريمة فتقول : ﴿ إِنَّ اللَّهَ يُمَسِّكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا ﴾ .

إنَّ بقاء هذا المذنب في مداره ملايين السنين ، وبقاء الأرض في

مدارها ملايين السنين ، وبقاء الشمس في مدارها ملايين السنين في حد ذاته آية عظيمة ، جلّت من آية ، قال تعالى : ﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا آتِلُ سَابِقَ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ .

كل كوكب له مدار لا يزيد ولا ينقص ، لا يُسرّع ولا يُبطيء .  
والشمس لن ترتطم بالقمر ، ودورة الأرض حول نفسها ثابتة ، وطول الليل لا يتغيّر ، أي : التقاويم هي لآلاف السنين بعد مئة عام يقال لك : في يوم ١٧ نيسان مثلاً من عام ( ٣٠٠٠ ) تشرق الشمس الساعة السادسة ودقيقتين ، ما معنى ذلك ؟ قال تعالى : ﴿ وَلَا آتِلُ سَابِقَ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ .

دورة الأرض حول نفسها ثابتة ، وحول الشمس ثابتة ، وكل في فلك يسبحون ، لكن علماء الذرة دُهِشوا من هذه الآية ، قال تعالى : ﴿ وَلَا آتِلُ سَابِقَ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ ، علام تعود ( كل ) ؟ هذه الآية تعود على كل شيء خلقه الله عز وجل ، فالمنبر مثلاً فيه ذرات ، وفي الذرات نترونات تدور حول نفسها ، ونظام الذرات كنظام المجرات ، وكل شيء تقع عليه عينك مؤلف من جزيئات ، والجزيء مؤلف من ذرات ، والذرة مؤلفة من نواة ، ومن كهارب لها مدارات ، ولها سرعة ثابتة ، هذه الآية التي تشير إلى الذرة ، قال تعالى : ﴿ وَلَا آتِلُ سَابِقَ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ (١) .

(١) [في فلك يسبحون : أي يجرون ويسرون بسرعة كالسباح في الماء ، قال الله تعالى وهو أصدق القائلين : ﴿ وَاللَّيْلِ نَسَبًا ﴾ ، ويقال للفرس الذي يمد يده في الجري : سباح ، وفيه من النجوى أنه لم يقل يَسْبَحَنَّ ولا تَسْبَحُ ، فمذهب سيويه أنه لما أخبر عنهن بفعل من يعقل وجُعِلْنَ في الطاعة بمنزلة من يعقل أخبر عنهن بالواو والنون] تفسير القرطبي ( ٢٨٦ / ١١ ) ، [وكل في فلك يسبحون ، قال ابن عباس : يدورون كما يدور المغزل في الفلكة] ، ابن كثير ( ١٧٩ / ٣ ) .

ذراتُ الصخرِ ، الحجرِ ، الخشبِ ، كأسُ الماءِ ، لوحُ البلّورِ ،  
الطاولةُ ، كلُّ شيءٍ تقعُ عينُك عليه إنما هو جسمٌ مؤلّفٌ من جزيئاتٍ ،  
والجُزَيءُ من ذراتٍ ، والذرةُ من نواةٍ ؛ وكهارب تدور حول النواة.

\* \* \*



## سرعة الضوء

يقول الله تعالى في كتابه العزيز : ﴿ يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ ﴾ [السجدة : ٥] .

إن القرآن يخاطبُ أناساً يعتمدون السَّنةَ القَمَرِيَّةَ ، حيث إن القمرَ يدورُ حولَ الأرضِ كلَّ شهرٍ دورةً ، فلو قِسنا بُعدَ مركزه عن مركزِ الأرضِ ، أي نصفَ قطرِ الدائرةِ التي هي مسارُ القمرِ حولَ الأرضِ ، وحسبنا محيطَ هذه الدائرةَ بُعدَ معرفةِ نصفِ قطرها ، لعرفنا عددَ الكيلو مترات التي يقطعها القمرُ في دورته حولَ الأرضِ كلَّ شهرٍ ، ولو أخذنا طولَ محيطِ هذه الدائرة ، وضربناه في اثني عشر شهراً ، لعرفنا المسافةَ التي يقطعها القمرُ من الكيلومترات في رحلته حول الأرض في العام ، ولو ضربناها في ألفٍ لعرفنا ما يقطعه القمرُ في رحلته حول الأرض في ألفِ عامٍ ، ﴿ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ ﴾ [السجدة : ٥] .

إن القمرَ يقطعُ في ألفِ عامٍ ما يقطعه الضوءُ في يومٍ واحدٍ ، بدليل أننا لو قَسَمنا ما يقطعه القمرُ في رحلته حول الأرض في ألفِ عامٍ على ثواني اليومِ ، وهي أربعٌ وعشرون ساعةً ، تُضربُ في ستين ، ثم في ستين أخرى ، لكانت هذه النتيجةُ هي سرعة الضوء في الثانية ، وهي مئتان وتسعة وتسعون ألفاً وسبعمئة واثنيان وتسعون كيلومتراً ونصف كيلومتر ، وهذه النتيجةُ تتفقُ تماماً مع سرعة الضوء المعلنة دولياً ، طبقاً لبيان المؤتمر الدولي المنعقد في باريس ، مع العلم أن سرعة الضوء

هي أهمُّ قانونٍ عرفتهُ البشريةُ في القرنِ العشرين ، وهذه السرعةُ هي أعلى سرعةٍ في الكون ، فالشيءُ إذا سار بسرعةِ الضوءِ أصبحَ ضوءاً ، وأصبحت كتلتهُ صفراً ، وحجمه لا نهاية له ، وعندئذٍ يتوقفُ الزمنُ ، فإذا سبق في سرعتهِ سرعةَ الضوءِ تراجع الزمنُ ، وإذا قصَّرَ عن الضوءِ تراخى الزمنُ .

إنَّ المسافةَ التي يقطعها القمرُ في مداره الخاصِّ حولَ الأرضِ في ألفِ سنةٍ قمريةٍ تساوي المسافةَ التي يقطعها الضوءُ في يومٍ أرضيٍّ واحدٍ ، وهذه هي النظريةُ النسبية التي يتبَّعُ الغربُ بها .

أما الآيةُ الثانيةُ ، وهي قوله تعالى : ﴿ تَقَرُّجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾ [المعارج : ٤] ، فليس فيها قوله : مما تعدُّون ، لأن هذه سرعةُ الملائكةِ ، وهي تتجاوزُ سرعةَ الضوءِ .

\* \* \*



## القمر

كلنا يعلم أن القمر يدور حول الأرض في كل شهر قمرى مرة واحدة ، وأنه يدور حول نفسه في وقت مساو تماماً لدورته حول الأرض ، لذلك لا نرى من القمر إلا وجهاً واحداً طوال الحياة ، لأنه يدور حول الأرض ، وحول نفسه في وقت واحد ، ويستكمل دورته حول نفسه في تسعة وعشرين يوماً ، وثمانى ساعات ، ويستكمل دورته حول الأرض في تسعة وعشرين يوماً وثمانى ساعات .

لكن الشيء الذي يلفت النظر أن القمر يقطع في كل يوم من دائرة سيره من فلكه حول الأرض ثلاث عشرة درجة ، ويتأخر في شروقه عن اليوم السابق تسعاً وأربعين دقيقة كل يوم ، ولولا هذا التأخر لبدا القمر بذراً طوال الحياة ، ولكن تأخره تسعاً وأربعين دقيقة عن شروقه السابق كل يوم هو الذي يُرينا القمر في مراتب ، من هلال ، إلى رُبُع ، إلى بذر ، إلى عُرْجون ، إلى غياب كامل ، لذلك يقول ربنا سبحانه وتعالى : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابِ ﴾ [يونس : ٥] .

من الذي خلق وأبدع ، وجعل القمر يتأخر في شروقه كل يوم تسعاً وأربعين دقيقة عن اليوم السابق ، حيث يبدو بهذا التأخر في هذه المراتب ، حتى أصبح القمر تقويمياً في كبد السماء ؛ لتعلموا عدد السنين والحساب ؟ إنه الله رب العالمين .

شيء آخر ، إن كتلة القمر جزء من ثمانين جزءاً من كتلة الأرض ، وتعايدل الجاذبية على سطح القمر سدس جاذبية الأرض ، فالإنسان الذي يزن على الأرض ستين كيلو غراماً يزن على القمر عشرة كيلو غرامات ، لذلك الجاذبية فيه أقل .

هناك أقمارٌ تدورُ حولَ نفسها في بضع سنواتٍ ، هناك أقمارٌ تبتعدُ كثيراً ، وهناك أقمارٌ تقتربُ كثيراً ، ولكن التفكير السليم ، والتفكير الدقيق هو أنه لو لم يكن القمرُ يدورُ حولَ نفسه ، وحولَ الأرض في وقتٍ واحدٍ ، ولو لم يقطع في دورته ثلاث عشرة درجة ، ولولا تأخرُ شروقه تسعاً وأربعين درجةً لَمَا وُجد تقويمٌ ، ولَمَا استَفَدْنَا منه .

ماذا لو قلَّت المسافة بين الأرض والقمرِ عما هي عليه الآن ؟ قال سبحانه وتعالى : ﴿ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ ﴾ [الرحمن : ٥] .

إن بُعِدَ القمرُ عن الأرضِ بِحُسْبَانٍ دقيقٍ ، فالمدُّ والجزرُ يَقَعَانِ بِتَأثيرِ القمرِ ، ولكن بِتَأثيرٍ محدودٍ ، فلو قلَّت هذه المسافة لارتفعَ البحرُ ، ولغطى اليابسة ، ثم انحسرَ عنها ، وكانت الحياة على اليابسة مستحيلةً ، ولو اقتربَ أكثرَ من ذلك لجذبتهُ الأرضُ ، وارتطمَ بها ، ولو ابتعدَ القمرُ عن الأرضِ أكثرَ لانعدمَ المدُّ والجزرُ ، وللمدُّ والجزرُ في البحارِ وظيفةٌ خطيرةٌ ، فلو ابتعدَ أكثرَ وأكثرَ لجذبتهُ كواكبُ أخرى ، ولدارتِ الأرضُ حولَ نفسها في أربع ساعاتٍ !! فيصبحُ النهارُ ساعتين ، والليلُ ساعتين ، هذا كُلُّهُ مُنطَوٍ تحت قوله تعالى : ﴿ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ ﴾ .

يقول الله سبحانه وتعالى : ﴿ وَالْقَمَرَ قَدَرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْشُونِ الْقَدِيرِ ﴾ [يس : ٣٩] ، قَدَرْنَاهُ مَنَازِلَ ، ثم يقول : ﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ [يس : ٤٠] ، ويقول في آيةٍ أخرى : ﴿ وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ ﴾ [إبراهيم : ٣٣] .

لا يخطرُ في بالِ أحدٍ ما امتدَّت به الحياةُ ألاَّ يبدوَ القمرُ ، قال تعالى : ﴿ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾ [لقمان : ٢٩] .

وَمِنْ آيَاتِهِ الدَّالَّةِ عَلَى عَظَمَتِهِ تَعَالَى قَوْلُهُ سُبْحَانَهُ : ﴿ نَبَارَكُ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا ﴾ [الفرقان : ٦١] .  
وقال تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا ۖ ﴿١٥﴾ وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسُ سِرَاجًا ﴾ [نوح : ١٥-١٦] .

إنَّ تربةَ القمرِ تربةٌ عاكسةٌ للضوءِ ، وهذا مِنْ حكمةِ اللهِ تعالى ، فضوءُ القمرِ يُعدُّ جزءاً مِنْ ثمانية عشر جزءاً مِنْ ضوءِ الشمسِ ، وهو تقويمٌ دقيقٌ ، جعلَهُ اللهُ في كَبِدِ السَّمَاءِ ، وجَعَلَ الشمسَ ساعةَ يوميةً ، فالشمسُ ساعةٌ ، والقمرُ تقويمٌ ، قال العليمُ الخبيرُ : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيِّنِ وَالْحِسَابِ ﴾ [يونس : ٥] .

هذه آياتُ اللهِ الكونيةُ تشهدُ له بالعظمة والوحدانية ، وقد نعقتُ بها أبوابُ الغربِ في سنينِ خلَّتْ ، وهي ماثلةٌ في القرآنِ منذ أربعة عشر قرناً ، فأين تذهبُ أيُّها الإنسانُ ؟ وهل شردتَ عن التفكيرِ فيها ؟ .

\* \* \*

## معجزة الإسراء والمعراج ليست مستحيلاً عقلاً

موضوعٌ دقيقٌ جداً متعلّقٌ بالإسراء والمعراج ، والناسُ عادةً أَلْفُوا أنَّ لكلِّ شيءٍ خاصّةً ، أو طبيعةً ، أَلْفُوا القوانينَ التي قَنَّنَ اللهُ بها ملكوتَ السماواتِ والأرضِ ، فللماءِ خواصُّ ، وللنارِ خواصُّ ، وللانتقالِ مِنْ مكانٍ إلى مكانٍ قوانينٌ تضبطُ هذا الانتقالَ ، الجسمُ له ظروفٌ تتوافقُ معه ، وظروفٌ تتناقضُ معه ، ولكي نفرّقَ بينَ ما هو مستحيلٌ عادةً ، وما هو مستحيلٌ عقلاً أَسْوَقُ لَكُمْ الحقائقَ التاليةَ :

إنَّ اللهَ سبحانه حينما جعلَ النارَ تحرقُ بِمَشِيئَتِهِ في آيَةٍ لحظيّةٍ ، هو قادرٌ أنْ يجعلَهَا لا تحرقُ ، أيُّ شيءٍ له طبيعةٌ خاصّةٌ ، أيُّ قانونٍ مادّي ، أيُّ علاقةٍ ثابتةٍ بينَ شيئينَ ، هذه مِنْ خَلْقِ اللهِ عز وجل ، واللهُ يخلقُ ما يشاء ، فإذا خَلَقَهَا على شاكلةٍ يُمكنُ أنْ يخلُقَهَا على شاكلةٍ أخرى ، فحينما تأتي في القرآنِ الكريمِ بعضُ خوارقِ العاداتِ ، كالإسراءِ والمعراجِ ، وهو معجزةٌ ، فلا ينبغي أنْ نفهمَهُ في ضوءِ القوانينِ التي قَنَّنَهَا اللهُ سبحانه وتعالى ، لأنَّ الإسراءَ والمعراجَ خَرَقَ لهذه القوانينِ ، ولأنَّ الإنسانَ أحياناً يتوهّمُ أنَّ السَّبَبَ وحدَهُ هو الذي يخلقُ النتيجةَ ، فإذا اعتقدَ ذلكَ اعتقاداً جازماً وَقَعَ في الشُّرْكِ ، فإنَّ الذي يخلقُ النتيجةَ ليس هو السَّبَبُ ، ولكنَّه اللهُ سبحانه وتعالى ، ولكنَّ السَّبَبَ في أيِّ لحظةٍ يُعْطَلُ أو يُلغى ، فحينما تأتي بعضُ المعجزاتِ على يدِ الأنبياءِ صلواتُ اللهِ عليهم ، أو حينما تكونُ بعضُ المعجزاتِ لِنَبِيِّنا

عليه الصلاة والسلام ، فهذا ليس مستحيلاً عقلاً ، ولكنه مستغرب عادة ، وعلماء العقيدة فرّقوا بين ما هو مستحيل عادة ، وما هو مستحيل عقلاً ، ومثل هذا يقال في البحر الذي بين مصر وسيناء ، قال تعالى : ﴿ فَلَمَّا تَرَأَى الْجَمْعَانِ قَالِ أَصْحَابُ مُوسَى إِنَّا لَمَذْكُونٌ ﴾ [الشعراء : ٦١] ، فرعون من ورائهم ، والبحر أمامهم ، قال تعالى مشيراً إلى موقف موسى عليه السلام : ﴿ قَالَ كَلَّا إِنَّ مَعِيَ رَبِّي سَيَهْدِينِ ﴾ [الشعراء : ٦٢] .

لقد خلق الله سبحانه وتعالى طبيعة الماء سائلة ، وبقدرة في كل لحظة أن يصيرها جامدة ، فما هي إلا إشارة من سيدنا موسى بعصاه حتى شق في البحر طريقاً ييساً ، هذا إذا فكّرت في آلاء الله ، وعرفت عظمته سبحانه وتعالى ، لم ترَ حيثُذ في خوارق العادات شيئاً مستحيلاً عقلاً ، بل ربّما كان مستحيلاً عادة ، تماماً كما ألف الناس أن النار تحرق ، وأن الماء سائل ، ولكن ربّنا سبحانه وتعالى هو خالق القوانين ، وهو خالق طبائع الأشياء ، وهو خالق العلاقات الثابتة ، التي نظنها أنت ثابتة ، إنها ليست ثابتة ، فإذا شاء الله لها أن تثبت ثبتت ، وإذا شاء لها أن تكون غير ثابتة غير ثابتة كيف يشاء ، فهو الذي خلق قوانين المكان ، وهو الذي خلق قوانين الزمان ، فإذا قرأت في كتب السيرة أن النبي عليه الصلاة والسلام خرج من بيته إلى بيت المقدس ، وعاد إلى بيته في ليلة ، فهذا من خرق الله سبحانه وتعالى لقوانين المكان .

لقد كذّبه قريش ، وطالبته أن يصف المسجد الأقصى فوصفه ، وكأنه يشاهده ، لأنه شاهده حقيقة ، ولعلهم يظنون أن النبي عليه الصلاة والسلام سمع هذا الوصف من غيره ، فنقله إليهم ، فطالبوه أن يصف لهم ما رآه في الطريق ، فوصف لهم قافلة ، وسمى أسماء أصحابها ، ولما جاءت القافلة إلى مكة ، وسألوا أفرادها ، جاءت

إِجَابَتُهُمْ مُطَابَقَةً تَمَاماً لِوَصْفِ النَّبِيِّ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ ، لِذَلِكَ فَإِنَّ حَدَثَ الْإِسْرَاءِ مُسْتَدَلٌّ عَلَيْهِ بِآيَاتٍ مُحْكَمَةٍ ، صَرِيحَةِ الدَّلَالَةِ ، وَبِأَحَادِيثٍ صَحِيحَةٍ صَرِيحَةٍ ، وَهُوَ مِنَ الْمَعْلُومِ مِنَ الدِّينِ بِالضَّرُورَةِ .

إِنَّ أَحْدَاثَ الْإِسْرَاءِ وَالْمَعْرَاجِ مِنَ الزَّوَاوِيَةِ الْعِلْمِيَّةِ مُمَكِّنَةٌ عَقْلاً ، وَغَيْرُ مُمَكِّنَةٍ عَادَةً ، وَالنَّاسُ أحياناً يَخْلُطُونَ بَيْنَ الْعَادَةِ وَالْعَقْلِ ، فَهَؤُلَاءِ الَّذِينَ مَا عَرَفُوا اللَّهَ ، وَمَا عَرَفُوا قُدْرَتَهُ ، وَمَا عَرَفُوا مَعْنَى قَوْلِهِ تَعَالَى : ﴿ كُنْ فَيَكُونُ ﴾ ، وَمَا عَرَفُوا أَنَّ الزَّمَانَ مِنْ خَلْقِهِ ، وَقَدْ يُلْغَى ، وَأَنَّ الْمَكَانَ مِنْ خَلْقِهِ ، وَقَدْ يُلْغَى ، مَا عَرَفُوا هَذِهِ الْحَقِيقَةَ ، أحياناً يَنْكُرُونَ أَنَّ يَقَعَ الْإِسْرَاءُ وَالْمَعْرَاجُ ، وَبَعْضُهُمْ يَقْرَأُ بِالْإِسْرَاءِ ، وَيَنْكُرُ الْمَعْرَاجَ ، وَكِلَاهُمَا ثَابِتٌ ، لِأَنَّ هَذَا الْكَوْنَ بِرُؤْيَاهُ ، وَبِمَجْرَآئِهِ ، وَبِكُلِّ أَفْلَاكِهِ ، وَبِأَرْضِهِ وَسَمَائِهِ وَجَدَّ مِنْ عَدَمٍ ، فَهَلْ يَسْتَطِيعُ عَقْلُكَ فَهَمَ هَذِهِ الْقَضِيَّةِ ، كُنْ فَيَكُونُ ، كَانَ اللَّهُ ، وَلَمْ يَكُنْ شَيْءٌ مَعَهُ ، فَأَيُّهُمَا أَعْظَمُ ؟ أَنَّ يَوْجِدَ هَذَا الْكَوْنَ كُلَّهُ مِنْ عَدَمٍ ، أَمْ أَنَّ يَنْتَقِلَ النَّبِيُّ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ بِقُدْرَةِ اللَّهِ ، لَا بِقُدْرَتِهِ ؟ فَالْفِعْلُ هُنَا ( أَسْرَى ) ، وَلَيْسَ ( سَرَى ) ، الْفِعْلُ ( أَسْرَى ) مُتَعَدٍّ ، طِفْلٌ صَغِيرٌ ضَعِيفٌ ، أَيْعَقَلُ أَنْ يَصْعَدَ إِلَى قِمَّةِ جَبَلٍ هَمَالَايَا ؟ ! لَا يُعَقَلُ ، وَلَكِنْ إِذَا حُمِلَ ، وَأُخِذَ ، وَصُعِدَ بِهِ ، حِينَئِذٍ يُعَقَلُ ، فَرَبَّنَا عِزِّ وَجَلْ يَقُولُ : ﴿ سُبْحَنَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ ﴾ [الْإِسْرَاءُ : ١] ، فَهُوَ انْتَقَلَ بِقُدْرَةِ اللَّهِ مِنْ مَكَّةَ إِلَى بَيْتِ الْمَقْدَسِ ، وَانْتَقَلَ إِلَى السَّمَاءِ بِقُدْرَةِ اللَّهِ ، إِذَا فَقْدَرَهُ اللَّهُ لَا يَحْدُهَا شَيْءٌ ، وَهِيَ تَتَعَلَّقُ بِكُلِّ شَيْءٍ ، فَالْإِسْرَاءُ وَالْمَعْرَاجُ مُمَكِّنٌ عَقْلاً ، مُمْتَنِعٌ عَادَةً ، وَلَمْ يَأْلَفِ النَّاسُ ذَلِكَ وَقَتَ النَّبِيِّ ﷺ ، أَمَّا الْآنَ فَقَدْ انْتَقَلَ الْإِنْسَانُ مِنَ الْأَرْضِ إِلَى الْقَمَرِ فِي ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ ، وَكَانَتْ سُرْعَةُ مَرْكَبَتِهِ أَرْبَعِينَ أَلْفَ مِيلٍ فِي السَّاعَةِ ، فَمَا كَانَ مُسْتَحِيلًا وَقَتَ النَّبِيِّ ﷺ أَصْبَحَ الْآنَ عَلَى يَدَيِ الْبَشَرِ مُمَكِّنًا ، فَكُلَّ شَيْءٍ مُمَكِّنٌ عَقْلاً ، وَلَكِنَّهُ لَيْسَ مُمَكِّنًا عَادَةً ، هَذِهِ النُّقْطَةُ قَدْ تَغِيبُ عَنْ أَذْهَانِ بَعْضِ النَّاسِ ،

لكن أريد أن أعقب تعقياً قصيراً ، وهو أن الإنسان كلما نما عقله ، وكلما دقت مدركاته يرى أن الكون بوضعه الراهن من دون خرق لنواميسه هو المعجزة ، أليس الكون معجزة ؟

أن يولد الإنسان في رَحِمِ أمه ، أن يتشكل مخلوق له دماغ ، وله خلايا ، وله أعصاب ، وله أوعية ، وله قلب ، وله تجاويف ، وله دسامات ، وله جهاز هضمي ، وغدد صماء ، وجهاز تنفسي ، وجهاز دوران ، وجهاز طرح الفضلات من نقطة ماء ، ومن دون جهد من أمه ، ولا تخطيط من أبيه ، إن هذا الطفل وحده معجزة ، من دون خرق للمعجزات .

كلما ارتقت البشرية في علومها الكونية جاءت المعجزات عقلية بعد أن كانت حسية ، لذلك حينما كانت البشرية تخبو في حُقول المعرفة كانت المعجزات حسية ، أما حينما ارتقت جاء القرآن الذي هو المعجزة للنبي عليه الصلاة والسلام ، وهو المعجزة المستمرة ، والمعجزات الحسية كعود الثَّقاب تتألق ، ثم تنطفئ ، وتصبحُ خبراً يصدقهُ من يصدقهُ ، ويكذبه من يكذبه ، لكن معجزة القرآن على مدار الأيام إلى نهاية الدوران ، وكلما تقدّم العلمُ كُشِفَ عن جانبٍ من جوانبِ إعجازه ، فنحنُ بين أيدينا معجزة عقلية ، هذه ينبغي أن تؤكّد لنا أن هذا الدّين حق ، وأن هذا النبي ﷺ حق ، وأن الكتاب حق ، وأن الجنة حق ، وأن النار حق ، وما علينا إلا أن نتحرّك ، قال تعالى : ﴿ وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ فَهَلْ مِنْ مُدَكِّرٍ ﴾ [القمر : ١٧] .

\* \* \*





# الشمس



## شموس الكون

سُئِلَ رئيسُ أكبرِ وكالةِ فضاءٍ في العالمِ سؤالاً عن السديمِ ، وعن كُتْلِهِ المتوهّجةِ الحمراء والبيضاء والسوداءِ ، فقال هذا العالمُ : « الشموسُ المشتعلةُ أنواعٌ ثلاثةٌ ؛ شمسٌ مشتعلةٌ باللونِ الأحمرِ كشمسنا ، وهي في منتصفِ عمرِها ، وقد مَضَى على اتِّقادها خمسون مليارَ سنةٍ ، وستبقى خمسين مليارَ سنةٍ أخرى ، إنها في منتصفِ عمرِها .

وهناك شمسٌ بعدَ أن تمرَّ بمرحلةِ الاحمرارِ يزدادُ حجمُها زيادةً كبيرةً ، ثم تنكمشُ انكماشاً عظيماً فجأةً ، بواقعٍ من مئة إلى واحدٍ من حجمِها الأصلي ، وعندئذٍ تصبحُ بيضاءَ اللونِ ، وتُشعُّ نوراً أبيضَ ، ولكنه أشدُّ حرارةً بكثيرٍ من اللونِ الأحمرِ ، فالشمسُ التي يتغيَّرُ لونُها من اللونِ الأحمرِ إلى اللونِ الأبيضِ حرارتُها أشدُّ بكثيرٍ من حرارةِ الحمراء . وبعدَ ذلك تمرُّ هذه الشمسُ في مرحلةٍ ثالثةٍ ، هي مرحلةُ التكدُّسِ ، كما يتكدَّسُ المترُّ المكعبُ مِنَ الحديدِ بحجمِ ذرةٍ ، لا تُرى بالعينِ ، ولا بالمجهرِ ، ومعنى ذلك أن كثافةَ هذه الشمسِ تصبحُ عالية جداً ، ويصبحُ جذبُها شديداً جداً ، لدرجةٍ أن النورَ لا يسطعُ منها ، ولا يخرجُ .

سمّاها العلماءُ الآنَ الثقوبَ السوداءَ ، هذه لها قوةٌ جذبٍ مخيفةٌ ،

فلو أن الأرض دخلت في دائرة جذبها لأصبحت بحجم بيضة مع وزنها نفسه . .

تصوّر الأرض بقاراتها الخمس ، والبحار التي تكون ٧٢٪ من مساحة الأرض ، هذه الكتلة الضخمة كلها لو جذبها ثقب أسود لأصبحت بحجم البيضة .

هذه مرحلة ثالثة ، حيث لا يسطع منها نور ، وفيها قوة جذب مخيفة ، وحرارتها لا توصف .

ماذا يكون موقفنا من السنة إذا مرّ بنا حديث شريف قد أتى بهذه الحقيقة قبل ألف وأربعمئة سنة ؟

يقول عليه الصلاة والسلام فيما رواه الترمذي عن أبي هريرة عن النبي ﷺ قال : « أُوقِدَ عَلَى النَّارِ أَلْفَ سَنَةٍ حَتَّى اخْمَرَتْ ثُمَّ أُوقِدَ عَلَيْهَا أَلْفَ سَنَةٍ حَتَّى ابْيَضَّتْ ثُمَّ أُوقِدَ عَلَيْهَا أَلْفَ سَنَةٍ حَتَّى اسْوَدَّتْ فَهِيَ سَوْدَاءٌ مُظْلِمَةٌ » (١) .

هذا من دلائل نبوة النبي ﷺ ، كيف عرّف أنّ النار أُوقِدَ عليها ألف سنة حتى اخمّرت ؟

وقال الإمام المُنَاوِي في « فيض القدير » في شرح هذا الحديث : « والظاهر أنه أراد بالآلف فيه وفيما يأتي التكثير ، وأن المراد الزمن الطويل » (٢) ، يعني زمناً طويلاً للتكثير والمبالغة .

فهذه السماوات بمجرّاتها ، وكازاراتها ، ونجومها ، وكواكبها ، وبروجها ، ومُذنباتها ، وشُموسها ، وأقمارها .

---

(١) الترمذي (٢٥٩١) .

(٢) فيض القدير (٨٠/٣) .

والأرضُ بجبالِها وسهولِها ، وبحارِها وأنهارِها ، وأسمكِها  
وأطيَّارِها ، ونباتاتِها وأزهارِها ، وحيواناتِها ومخلوقاتِها ، وليلِها  
ونهارِها ، وشمسِها وقمرِها .

والإنسانُ بخلقه ، وطباعه ، وبُنيته ، وأعضائه ، وزوجته ،  
وأولاده ، كُلُّها آياتٌ دالَّةٌ على الله ، مشيرةٌ إليه ، ناطقةٌ بكماله ،  
مجسِّدةٌ لأسمائه وصفاته ، فالخلقُ يدُلُّ على الخالقِ ، والصنعةُ تدُلُّ  
على الصانعِ ، والنظامُ يدُلُّ على المنظمِ ، والتسييرُ يدُلُّ على المسيرِ ،  
والأقدامُ تدُلُّ على المسيرِ ، والماءُ يدُلُّ على الغديرِ ، أفسماءُ ذاتُ  
أبراجٍ ، وأرضُ ذاتُ فجاجٍ ، ألا تدلانِ على الحكيمِ الخبيرِ ؟ ..

سَلِ الرَّاخَةَ الْخَضْرَاءَ وَالْمَاءَ جَارِيَا	وَهَذِي الصَّحَارَى وَ الْجِبَالَ الرَّوَاسِيَا
سَلِ الرُّوْضَ مُزْدَانَا سَلِ الزَّهْرَ وَالنَّدَى	سَلِ اللَّيْلَ وَالْإِصْبَاحَ وَالطَّيْرَ شَادِيَا
وَسَلِ هَذِهِ الْأَنْسَامَ وَالْأَرْضَ وَالسَّمَاءَ	وَسَلِ كُلَّ شَيْءٍ تَسْمَعُ الْحَمْدَ سَارِيَا

\* \* \*

الشَّمْسُ وَالْبَدْرُ مِنْ أَنْوَارِ حِكْمَتِهِ	وَالْبَرْقُ وَالْبَحْرُ فَيْضُ مِنْ عَطَايَاهُ
فَالطَّيْرُ سَبَّحَهُ وَالزَّرْعُ قَدَّسَهُ	وَالْمَوْجُ كَبَّرَهُ وَالْحُوتُ نَاجَاهُ
وَالنَّمْلُ تَحْتَ الصُّخُورِ الصُّمِّ مَجْدُهُ	وَالنَّحْلُ يَهْتَفُ حَمْدًا فِي خَلَايَاهُ
رَبُّ السَّمَاءِ وَرَبُّ الْأَرْضِ قَدْ خَضَعَتْ	إِنْسٌ وَجِنٌّ وَأَمْلَأكُ لِعَلِيَّاهُ
النَّاسُ يَعْصُونَهُ جَهْرًا فَيَسْتُرُهُمْ	وَالْعَبْدُ يَنْسَى وَرَبِّي لَيْسَ يَنْسَاهُ

\* \* \*

## البُعدُ بين كواكب المجموعة الشمسية

مِنَ الحقائقِ المقطوعِ بها أنَّ في الكونِ مئةَ ألفِ مليونِ مجرةٍ عرفت حتى الآنَ ، هذا العددُ في المنظورِ الحالي ، مجرتُنا دربُ التَّبانةِ إحدى هذه المجراتِ ، وهي مجرةٌ متوسطةٌ ، فيها مئةُ ألفِ مليونِ نجمٍ وكوكبٍ ، طولُها مئةُ وخمسون ألفَ سنةٍ ضوئيةً ، عرضُها خمسةُ وعشرون ألفَ سنةٍ ضوئيةً ، القمرُ بُعْدُه عنا ثمانيةٌ ضوئيةٌ واحدةٌ ، والشمسُ بُعْدُها ثمانِي دَقائِقَ ، والمجموعةُ الشمسيةُ بُعْدُها ثلاثَ عشرةَ ساعةً ، أمَّا هذه المجرةُ دربُ التَّبانةِ فطولُها مئةُ وخمسون ألفَ سنةٍ ضوئيةً ، وعرضُها خمسةُ وعشرون ألفَ سنةٍ ضوئيةً ، كم يقطعُ الضوءُ في السنة ؟ يقطعُ عشرةَ مليونِ مليونِ كيلو متر ، يعني ثلاثةَ عشرَ صَفْراً .

والمجموعةُ الشمسيةُ التي نحن فيها ، طولُها ثلاثَ عشرةَ ساعةً ضوئيةً ، وقد وجدَ الفلكيُّ الألمانيُّ (جوهان بوت) أنَّ مسافاتِ الكواكبِ في المجموعةِ الشمسيةِ تخضعُ لتتابعٍ رياضيٍّ دقيقٍ وعجيبٍ ، نَشَرَ ورقةً كَتَبَ عليها : ( ٠ ) ، ( ٣ ) ، ( ٦ ) ، ( ١٢ ) ، ( ٢٤ ) ، ( ٤٨ ) ، ( ٩٦ ) ، ( ١٩٢ ) ، كل رقمٍ ضعفُ الذي قَبْلَهُ ، وأعطى عطاردَ أولَ رقمٍ ( ٠ ) ، والزهرة ( ٣ ) ، والأرض ( ٦ ) ، والمريخ ( ١٢ ) ، وتوقفَ هنا ، ثم أضافَ رقمَ ( ٤ ) إلى كل هذه الأرقامِ ، ثم قَسَمَها على ( ١٠ ) ، فإذا الناتجُ هو بُعْدُ كُلِّ كوكبٍ عن الشمسِ ، هذا القانونُ ظَهَرَ في القرنِ التاسعِ عشرَ ، وقامتْ حوله ضجةٌ كبيرةٌ ، وعليه

مأخذان ، رقم ( ٢٤ ) غير موجود ، ولا يوجد نجم في هذا المكان ، ورقم ( ١٩٢ ) غير موجود ، لا يوجد نجم في ذاك المكان ، وأنهم هذا القانون بأنه غير صحيح ، ثم اكتشف في الرقم ( ٢٤ ) أن هناك مجموعة كويكبات ، وفي موقع ( ١٩٢ ) هناك كوكب أورانوس ، فهذه المجموعة الشمسية تخضع لقانون دقيق جداً ، فكل نجم رتبته بسلسلة هندسية أو حسابية ، وأضاف رقم ( ٤ ) ، وقسم على ( ١٢ ) ، الناتج هو بُعد كل كوكب عن الشمس .

هذا الكون تبدو فيه عظمة الله عز وجل ، وهو تجسيد لأسماء الله الحسنى ، قال تعالى :

﴿ قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ ﴾ [يونس : ١٠١] .

\* \* \*

## الشمس والأرض

عَنْ أَبِي الدَّرْدَاءِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ النَّبِيُّ ﷺ : « أَلَا أُنبِّئُكُمْ بِخَيْرِ أَعْمَالِكُمْ ، وَأَزْكَاهَا عِنْدَ مَلِيكِكُمْ ، وَأَرْفَعُهَا فِي دَرَجَاتِكُمْ ، وَخَيْرٌ لَّكُمْ مِنْ إِنْفَاقِ الذَّهَبِ وَالْوَرَقِ ، وَخَيْرٌ لَّكُمْ مِنْ أَنْ تَلْقَوْا عَدُوَّكُمْ ، فَتَضْرِبُوا أَعْنَاقَهُمْ ، وَيَضْرِبُوا أَعْنَاقَكُمْ ؟ قَالُوا : بَلَى ، قَالَ : ذَكَرُ اللَّهِ تَعَالَى » (١) .

يبدو من خلال هذا الحديث الشريف أن الذكر له شأن كبير في حياة المؤمن ، كيف لا وقد ورد الذكر في القرآن الكريم في أكثر من ثلاثمائة آية ، تؤكد في مجموعها أن الذكر ينبغي أن يدور مع الإنسان ، في كل شؤونيه ، وأحواله ، وأطواره ؛ لأنه عبادة القلب ، والفكر ، واللسان ، فمن الذكر أن تذكر الله في آياته الكونية ، وفي آياته القرآنية ، وفي آياته التكوينية ، وأن تذكره من خلال نعمه الظاهرة والباطنة ، وأن تذكره في أمره ونهيه ، وأن تذكره لعباده معرفاً به ، وأن تذكره في قلبك ، وعلى لسانك ، مُسَبِّحاً ، وحامداً ، وموحداً ، ومُكَبِّراً ، وأن تذكر ربوبيته لك ، فتدعوه وحده في أحوالك كلها ، وأطوارك جميعها ، وأن تذكره ذكراً كثيراً ؛ ليطمئن قلبك ، ولينجلي همك ، ولينشرح صدرك ، وليتسع رزقك ، ولتتصر على عدوك .

(١) الترمذي (٣٣٧٧) ، ابن ماجه (٣٧٩٠) ، أحمد (٢١٧٥٠) ، ومالك (٤٩٢) .



فَمِنَ الذِّكْرِ التَّفَكُّرُ فِي آيَاتِ اللَّهِ فِي الْآفَاقِ ، وَفِي الْأَنْفُسِ ، وَهَذَا التَّفَكُّرُ مِنْ أَجْلِ أَنْ نَعْرِفَ اللَّهَ جَلَّ وَعَلَا ، وَأَنْ نُقَدِّرَهُ حَقَّ قَدْرِهِ ، قَالَ تَعَالَى : ﴿ إِنَّا فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَنَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿

[آل عمران : ١٩٠-١٩١] .

فَمِنَ هَذِهِ الْآيَاتِ الَّتِي بَثَّهَا اللَّهُ فِي الْآفَاقِ التَّجَادُبُ الْحَرَكِيُّ فِيمَا بَيْنَ الْكَوَاكِبِ وَالنُّجُومِ ، قَالَ تَعَالَى : ﴿ اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ﴾ [الرعد : ٢] .

فكلمة ( تَرَوْنَهَا ) تفيد فيما تفيد أَنَّ اللَّهَ جَلَّ وَعَلَا رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِعَمَدٍ لَا نَرَاهَا ، إِنَّهَا قُوَى التَّجَادُبِ الَّتِي تَنْظِمُ الْكَوْنَ كُلَّهُ ، بَدَأَ مِنَ الذَّرَّةِ ، وَانْتَهَىٰ بِالْمَجَرَّةِ .

فَالشَّمْسُ مِثْلًا تَجْدِبُ إِلَيْهَا الْأَرْضَ بِقُوَّةٍ هَائِلَةٍ ، إِذْ تَجْرِي الْأَرْضُ فِي مَسَارٍ مُّغْلَقٍ حَوْلَ الشَّمْسِ ، وَلَوْ انْعَدَمَ جَذْبُ الشَّمْسِ لِلأَرْضِ لَخَرَجَتْ الْأَرْضُ عَنْ مَسَارِهَا حَوْلَ الشَّمْسِ ، وَلَانْدَفَعَتْ فِي مَتَاهَاتِ الْفُضَاءِ الْكَوْنِيَّ ، حَيْثُ الظُّلْمَةُ وَالتَّجَمُّدُ ، وَبِزْوَالِهَا عَنْ مَسَارِهَا ، أَيَّ بِانْحِرَافِهَا عَنْهُ ، تَزُولُ الْحَيَاةُ فِيهَا ، إِذْ تَصِلُ دَرَجَةُ حَرَارَتِهَا إِلَى مِثَتَيْنِ وَسَبْعِينَ دَرَجَةً تَحْتَ الصُّفْرِ ، وَهِيَ دَرَجَةُ الصُّفْرِ الْمُطْلَقِ الَّتِي تَنْعَدُ فِيهَا حَرَكَةُ الذَّرَاتِ ، قَالَ تَعَالَى :

﴿ إِنَّ اللَّهَ يُسَيِّدُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا ﴾ [فاطر : ٤١] .

وَلَكِنِّي نَدْرِكُ قُوَّةَ جَذْبِ الشَّمْسِ لِلأَرْضِ نَفْتَرِضُ أَنَّ هَذِهِ الْقُوَّةَ انْعَدَمَتْ لِسَبَبٍ أَوْ لِآخَرٍ ، وَمِنْ أَجْلِ أَنْ تَبْقَى الْأَرْضُ مُرْتَبِطَةً بِالشَّمْسِ تَجْرِي فِي مَسَارٍ حَوْلَهَا ، لَا بَدَأَ مِنْ أَنْ نَرِيطَهَا إِلَى الشَّمْسِ بِأَعْمَدَةٍ مَرئيةٍ

من الفولاذ ، والفولاذ من أمتن المعادن ، ومن أعظمها تحملاً لقوى الشد ، فالسلك الفولاذي الذي قطره ميليمتر واحد يتحمل من قوى الشد ما يعادل مئة كيلو غرام ، إننا بحاجة إلى مليون مليون حبل فولاذي ، طول كل حبل مئة وستة وخمسون مليون كيلو متر ، وقطر الحبل الواحد خمسة أمتار ، والحبل الواحد من هذه الحبال يتحمل من قوى الشد ما يزيد على مليوني طن ، فكيف هي قوة جذب الشمس للأرض ؟ إنها مليوناً طن مضروبة بمليون مليون ، ثم لو زرعنا هذه الحبال على سطح الأرض المقابل للشمس لفوجئنا أننا أمام غابة من الحبال الفولاذية ، حيث تقل المسافة بين الحبلين عن قطر حبل ثالث ، هذه الغابة من الحبال تحجب عنا أشعة الشمس ، وتعيق كل حركة ، وبناء ، ونشاط ، كل هذه القوى الهائلة من أجل أن تحرف الأرض في مسارها حول الشمس ثلاثة ميليمترات كل ثانية ، لقد صدق الله العظيم إذ يقول : ﴿ اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ﴾ .

ومن الحقائق الثابتة أن الأرض تدور حول الشمس في مسار بيضوي ، ولهذا المسار قطران ؛ أصغر وأكبر ، وأن قانون الجاذبية يحكم العلاقة بين الأرض والشمس ، إذ إن الكتلة الأكبر تجذب الكتلة الأصغر ، وكلما كبرت الكتلة كان جذبها أقوى ، وأنه إذا بُعدت المسافة بين الكتلتين ضعفت قوة الجذب ، فالأرض وهي في مسارها حول الشمس بسرعة ٣٠ كم / ثا ، حينما تقترب من القطر الأصغر تقترب من الشمس ، وعندئذ تزداد قوة الجذب لها ، فيمكن أن تنجذب إلى الشمس ، وعندئذ تبخر الأرض في وقت قصير جداً ، لأن حرارة الشمس ستة آلاف درجة على سطحها ، وعشرون مليون درجة في مركزها ، ويتسع جوف الشمس لمليون وثلاثمئة ألف أرض ، فلتلا تنجذب الأرض إلى الشمس ، وتنتهي الحياة عليها تزيد الأرض من

سرعتها كي تنشأ من زيادة السرعة قوة نابذة جديدة تكافىء القوة الجاذبة الناشئة من اقتراب الأرض من الشمس ، وحينما تصل إلى القطر الأكبر تضعف قوة جذب الشمس إلى الأرض ، وربما تفلت الأرض من جاذبية الشمس ، فتاهت في الفضاء الكوني ، فتجمدت ، وانتهت الحياة عليها ، لذلك تبطئ الأرض من سرعتها حتى تضعف قوة النبذ ، وتناسب مع ضعف الجاذبية الناشئة عن بُعد الأرض عن الشمس ، ولو أن تسارع الأرض كان سريعاً أو مفاجئاً لانهدم كل ما عليها ، ولو كان التباطؤ سريعاً أو مفاجئاً لانهدم كل ما عليها ، لذلك يكون التسارع بطيئاً ، والتباطؤ بطيئاً ، تحقيقاً لاسم ( اللطيف ) ، قال تعالى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا ﴾ [فاطر : ٤١] .

\* \* \*

## التفكر في المسافة بيننا وبين الشمس

يقول ربُّنا سبحانه وتعالى : ﴿ قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُعْنِي  
الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [يونس : ١٠١] ، وقال تعالى : ﴿ وَكَأَيِّنْ  
مِّنْ آيَةٍ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ ﴾ [يوسف : ١٠٥] .

قال العلماء : « إِنَّ الشَّمْسَ تَكْبُرُ الْأَرْضَ بِمِليُونٍ وَثَلَاثُمِئَةِ أَلْفِ  
مرة ، وإنَّ لسانَ اللهبِ الذي يَخْرُجُ مِنَ الشَّمْسِ يَزِيدُ طَوْلُهُ عَلَى مِليُونِ  
كيلومترٍ ، وإنَّ الْأَرْضَ إِذَا أُلْقِيَتْ فِي الشَّمْسِ تَبَخَّرَتْ فِي ثَانِيَةِ  
واحدةٍ » ، وبعضُ العلماءِ يَقْدِرُونَ أَنَّ عُمْرَ الشَّمْسِ يَزِيدُ عَلَى خَمْسَةِ  
آلَافِ مِليُونِ سَنَةٍ ، وَأَنَّ بَيْنَ الشَّمْسِ وَالْأَرْضِ مِئَةٌ وَسِتَّةٌ وَخَمْسِينَ مِليُونِ  
كيلومترٍ ، وَأَنَّ فِي بُرْجِ الْعَقْرَبِ نَجْمًا مَتَالِقًا يُرَى مِنَ الْأَرْضِ اسْمُهُ قَلْبُ  
العقربِ ، يَقَعُ فِي الْوَسْطِ الْهِنْدِيِّ لِبُرْجِ الْعَقْرَبِ ، وَهُوَ أَشَدُّ تَأَلُّقًا ،  
وَيَسَّعُ لِلشَّمْسِ وَالْأَرْضِ مَعَ الْمَسَافَةِ بَيْنَهُمَا ، ﴿ قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ  
وَالْأَرْضِ وَمَا تُعْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ ، وقال تعالى :  
﴿ وَكَأَيِّنْ مِّنْ آيَةٍ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ ﴾ ،  
وقال تعالى : ﴿ فَلَا أَقْسِمُ بِمَوْقِعِ النُّجُومِ ﴿٧٥﴾ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّوَعْلَمُونَ  
عَظِيمٌ ﴾ [الواقعة : ٧٥-٧٦] .

بَيْنَنَا وَبَيْنَ الْقَمَرِ ثَانِيَةٌ ضَوْئِيَّةٌ وَاحِدَةٌ تَقْرِيبًا ، وَيَقْطَعُ الضَّوُّ مَسَافَةَ  
ثَلَاثُمِئَةِ أَلْفِ كِيلُومِترٍ فِي ثَانِيَةِ وَاحِدَةٍ ، وَبَيْنَنَا وَبَيْنَ الشَّمْسِ ثَمَانِي

دقائق ضوئية ، أي إن ضوء الشمس يقطع المسافة بين الشمس والأرض في ثماني دقائق .

وبيننا وبين أبعد نجم في المجموعة الشمسية ثلاث عشرة ساعة ضوئية .

وإن أقرب نجم إلى الأرض من غير المجموعة الشمسية هو نجم القطب ، بُعْدُهُ عَنَّا أَرْبَعَةُ آلَافِ سَنَةٍ ضوئية ، والقمرُ ثانية واحدة .

وبين الأرض وأقصى نجم في درب التبانة مئة وخمسون ألف سنة ضوئية ، وبعض المجرات يبعدُ عنا عشرين ألف مليون سنة ضوئية ، قال تعالى : ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِمَوْقِعِ النُّجُومِ ﴾ ، قال العليم الخبير : ﴿ وَإِنَّهُمْ لَقَسَمٌ لِّئَلَّا يَعْلَمُوهُ عَظِيمٌ ﴾ .

وعن ابن عباس « أَنَّهُ بَاتَ عِنْدَ نَبِيِّ اللَّهِ ﷺ ذَاتَ لَيْلَةٍ ، فَقَامَ نَبِيُّ اللَّهِ ﷺ مِنْ آخِرِ اللَّيْلِ ، فَخَرَجَ ، فَنَظَرَ إِلَى السَّمَاءِ ، ثُمَّ تَلَا هَذِهِ الْآيَةَ فِي آلِ عِمْرَانَ : ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ ﴾ ، حَتَّى بَلَغَ : ﴿ فَنَعَا عَذَابَ النَّارِ ﴾ ، ثُمَّ رَجَعَ إِلَى الْبَيْتِ ، فَتَسَوَّكَ ، وَتَوَضَّأَ ، ثُمَّ قَامَ فَصَلَّى ، ثُمَّ اضْطَجَعَ ، ثُمَّ قَامَ ، فَخَرَجَ ، فَنَظَرَ إِلَى السَّمَاءِ ، فَتَلَا هَذِهِ الْآيَةَ ، ثُمَّ رَجَعَ ، فَتَسَوَّكَ ، فَتَوَضَّأَ ، ثُمَّ قَامَ فَصَلَّى » (١) .

وقال الحسن : ( تَفَكَّرُ سَاعَةً خَيْرٌ مِنْ عِبَادَةٍ سِتِّينَ عَامًا ) (٢) ، « وَلَا عِبَادَةٌ كَالْتَفَكُّرِ » (٣) ، قال تعالى : ﴿ وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَتَّى قَدَرَهُ وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَمَةِ وَالسَّمَوَاتُ مَطْوِيَتٌ بِيَمِينِهِ ﴾ [الزمر : ٦٧] .

(١) رواه مسلم ( ٢٥٦ ) .

(٢) أخرجه ابن أبي شيبة في المصنف عن الحسن موقوفاً ( ٣٥٢٢٣ ) ، والبيهقي في الشعب عن أبي الدرداء ( ١١٨ ) .

(٣) مسند الشهاب عن علي مرفوعاً ( ٨٣٨ ) .

## شمس الأرض

قال تعالى : ﴿ قِيلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرُهُ ﴿١٧﴾ مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ ﴿١٨﴾ مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ ﴿١٩﴾ ثُمَّ السَّبِيلَ يَسْرُهُ ﴿٢٠﴾ ثُمَّ أَمَانَهُ فَأَقْبَرَهُ ﴿٢١﴾ ثُمَّ إِذَا شَاءَ أَنشَرَهُ ﴿٢٢﴾ كَلَّا لَمَّا يَقِضْ مَا أَمَرُهُ ﴿٢٣﴾ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ ﴿٢٤﴾ أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ﴿٢٥﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ﴿٢٦﴾ فَأَلْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿٢٧﴾ وَعَبْنَا وَقَضًا ﴿٢٨﴾ وَزَيَّنَّاهَا غُثَاثًا ﴿٢٩﴾ وَحَدَائِقَ غُلًّا ﴿٣٠﴾ وَفَلَاحَةً وَابًّا ﴿٣١﴾ مَتْلَعًا لَكُمْ وَلَا تَعْلَمُونَ ﴾ [عبس : ١٧ - ٣٢] .

وقال تعالى : ﴿ قُلْ أَنْظِرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُعْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [يونس : ١٠١] .

هذه الشمس آية ساطعة دالة على الله كسطوعها ، وهي نجم متوسط الحجم إذا قيسَت بالنجوم الأخرى ، ومع أنها تكبرُ الأرض بمليون وثلاثمئة ألف مرة حجماً ، وتبعدُ عنها مئة وستة وخمسين مليون كيلو متر وسَطِيًّا ، ويقطعُ ضوءُ الشمسِ هذه المسافة في ثماني دقائق ، وهناك نجومٌ يزيدُ حجمُ أحدها على حجمِ الشمسِ والأرضِ مع المسافة بينهما .

وأما عن حرارتها فهي تصلُ إلى عشرين مليون درجة في مركزها ، فلو أُلْقِيَتِ الأرضُ في جوفِ الشمسِ لتَبَخَّرَتْ في وقتٍ قصيرٍ ، ويزيدُ طولُ ألسنةِ اللهبِ المنطلقةِ من سطحها من نصفِ مليون كيلو مترٍ إلى مليون كيلو متر ، وتنتجُ الشمسُ من الطاقةِ في كلِّ ثانية ما يعادلُ إحراقَ ألفي مليارِ طنٍّ من الفحمِ الحَجَرِيِّ ، وتفقدُ الشمسُ كلَّ يومٍ من كتلتها

ما يعادل ثلاثمئة وستين ألف مليون طن ، ويظن علماء الفلك أنه مضى على انقضاء ما يزيد على خمسة آلاف مليون عام ، وهم يُطمئنون الناس إلى أن الشمس لن تنطفئ قبل خمسة آلاف مليون عام أخرى ، ولو انطفأت الشمس فجأة لَغَرِقَتِ الأرضُ في ظلام دامس ، ولهبطت درجة الحرارة فيها إلى مئتين وسبعين درجة تحت الصفر ، ولتحوّلت الأرض إلى قبر جليدي ، وإن انعدم الدفء والنور كافيان لقتل كل مظهر من مظاهر الحياة على سطح الأرض .

سَلِ الشمسَ مَنْ رَفَعَهَا نَارًا ، وَنَصَبَهَا مَنَارًا ، وَضَرَبَهَا دِينَارًا ، وَمَنْ عَلَّقَهَا فِي الْجَوِّ سَاعَةً ، يَدْبُ عَقْرِيَاها فِي الْجَوِّ إِلَى قِيَامِ السَّاعَةِ ، وَمَنْ الَّذِي آتَاهَا مِعْرَاجَهَا ، وَهَذَاها أَذْرَاجَهَا ، وَأَحَلَّهَا أَبْرَاجَهَا ، وَنَقَلَ فِي سَمَاءِ الدُّنْيَا سِرَاجَهَا ؟

إن الزمان هي سبب حصوله ، ومُنشَعِبُ فروعِهِ وأصوله ، وكتابه بأجزائه وفصوله ، لولاها ما اتسقت أيامه ، ولا انتظمت شهوره وأعوامه ، ولا اختلف نوره وظلامه ، ذهب الأصيل من مناجمها ، والشفق يسيل من محاجمها ، تحطمت القرون على قرنها ، ولم يَمُحُ التقادم لمحة حُسْنِها .

قال تعالى : ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ لَا سَجْدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ﴾ [فصلت : ٣٧] ، وقال تعالى : ﴿ وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ ﴾ [إبراهيم : ٣٣] ، وقال سبحانه وتعالى : ﴿ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾ [يس : ٣٨] .

\* \* \*

## السَّنةُ الشَّمْسِيَّةُ ، والسَّنةُ الْقَمَرِيَّةُ

من إعجازِ القرآنِ العلميِّ أنَّ السَّنةَ الشَّمْسِيَّةَ التي تُسَمَّى السَّنةَ الانقلابيَّةَ هي مدَّةُ تنقضيِّ بَيْنَ مُرُورَيْنِ مُتَوَالِيَيْنِ لِلشَّمْسِ فِي نَقْطَةِ اعتدالٍ واحدٍ ، ومقدارُ هذه السَّنةِ ثلاثمئةٌ وخمسةٌ وستون يوماً ، وألفٌ وأربعمئةٌ واثنانِ وعشرونَ بَعْدَ الفاصِلَةِ ، هذه السَّنةُ الشَّمْسِيَّةُ بالدَقَّةِ ، وبمرورها يحدثُ الصيفُ ، والخريفُ ، والشتاءُ ، والربيعُ ، أمَّا السَّنةُ القمرِيَّةُ فتتكوَّنُ من ثلاثمئةٍ وأربعةٍ وخمسينَ يوماً ، وبعدَ الفاصِلَةِ ستةٌ وثلاثونَ ألفاً وسبعمئةً وثمانونَ ، وهي المدَّةُ بَيْنَ كُسُوفَيْنِ مُتَوَالِيَيْنِ مقسومةً على عددِ الحركاتِ القمرِيَّةِ الدائريَّةِ ، والفرقُ بَيْنَ السَّنةِ الشَّمْسِيَّةِ والقمرِيَّةِ عشرةُ أيَّامٍ ، وبعدَ الفاصِلَةِ ثمانمئةٍ وخمسةٍ وسبعونَ ألفاً ، ومئةٍ وسبعةٍ وثلاثونَ ، وبذلك يقعُ في كلِّ ثلاثٍ وثلاثينَ سنةً فرقٌ قَدْرُهُ ثلاثمئةٌ وثمانيةٌ وخمسونَ يوماً ، أو نحو سنة تقريباً ، وعلى ذلك فإنَّ كلَّ مئةِ سنةٍ تزيدُ ثلاثَ سنواتٍ ، وتكونُ الثلاثمئةُ سنةً الشَّمْسِيَّةُ يقابلُها ثلاثمئةٌ وتسعَ سنواتٍ قمريةٍ ، هذا حسابُ الفلكيِّينَ الدقيقُ ، ستُهُ أرقامُ بعددِ الفاصِلَةِ ، وهذه الحقيقةُ الكونيةُ ثابتةٌ ، والتي اطمأنَّ إليها العلمُ الحديثُ ، واستقرَّ عليها ، وقد سبقَ إليها القرآنُ في سرِّهِ لقصةِ أصحابِ الكهفِ في قوله تعالى : ﴿ وَلِئُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ ﴾ [الكهف : ٢٥] ، هذه سنواتٌ شَمْسِيَّةٌ ، ﴿ وَأَزْدَادُوا تِسْعًا ﴾ ، هذه سنواتٌ قمريةٌ ، إنه شيءٌ دقيقٌ جداً ، وبحساباتٍ دقيقةٍ في مراصدَ عملاقةٍ ،



بحساباتٍ فلكيةٍ بالغَةِ الدقةِ بستَةِ أرقامٍ بَعْدَ الفاصِلَةِ ، وبعْدَ الحسابِ الدقيقِ فَإِنَّ ثلاثِمئةَ سَنَةٍ شمسيةٍ تساوي ثلاثِمئةَ وتسَعِ سنواتٍ قمريةٍ .

قال ابنُ كثيرٍ في تفسيره لقوله تعالى : ﴿ وَلِيُثْبِتْ فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ ﴾ : « هذا خبرٌ مِنَ اللَّهِ تعالى لرسوله ﷺ بمقدار ما لبث أصحابُ الكهفِ في كهفهم منذ أَرْقَدَهُمْ إلى أَنْ بَعَثَهُمُ اللَّهُ ، وأَعَثَرَ عليهم أهلَ ذلك الزمانِ ، وأنه كان مقداره ثلاثِمئةَ سَنَةٍ تزيد تسعَ سنينَ بالهلالية - أي بالقمرية - وهي ثلاثِمئةَ سَنَةٍ بالشمسية ، فَإِنَّ تَفَاوُتَ ما بينَ كُلِّ ثلاثِمئةِ سَنَةٍ بالقمرية إلى الشمسية ثلاثُ سنينَ ، فلهذا قال بعد الثلاثِمئةَ : ﴿ وَأَزْدَادُوا تِسْعًا ﴾ » (١) .

وفي تفسير الجلالين : « قوله : ﴿ وَأَزْدَادُوا تِسْعًا ﴾ ، أي تسعَ سنين ، فالثلاثِمئةُ الشمسيةُ ثلاثِمئةَ وتسَعِ قمريةً » (٢) .

ولقد صدَقَ اللهُ إِذْ يَقولُ : ﴿ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرًا لِمَنْ كَانَ لَهُ قَلْبٌ أَوْ أَلْقَى السَّمْعَ وَهُوَ شَهِيدٌ ﴾ [ق : ٣٧] .

\* \* \*

---

(١) تفسير ابن كثير (٣ / ٨٠) .

(٢) تفسير الجلالين (١ / ٣٨٤) .

# الأرض



## الخشوف والكسوف

لقد توفي سيدنا إبراهيم ، ابن رسول الله ﷺ ، فوقف النبي ﷺ موقف الأب الرحيم الحاني ، المؤمن بقضاء الله وقدره ، الصابر لحكمه ، الراضي بمشيئته ، فعن أنس رضي الله عنه قال : دخلنا مع رسول الله ﷺ على أبي سيف القين وكان ظئراً<sup>(١)</sup> لإبراهيم عليه السلام ، فأخذ رسول الله ﷺ إبراهيم فقبله ، وشمه ، ثم دخلنا عليه بعد ذلك ، وإبراهيم يجود بنفسه ، فجعلت عينا رسول الله ﷺ تذرقان ، فقال له عبد الرحمن بن عوف رضي الله عنه : وأنت يا رسول الله ، فقال : « يا ابن عوف إنها رحمة » ، ثم أتبعها بأخرى ، فقال ﷺ : « إن العين تدمع ، والقلب يحزن ، ولا نقول إلا ما يرضي ربنا ، وإننا بفراقك يا إبراهيم لمخزونون »<sup>(٢)</sup> .

وقد رافق موت سيدنا إبراهيم كسوف الشمس ، فظن الصحابة الكرام أن الشمس كسفت لموت إبراهيم ، فوقف النبي ﷺ خطيباً في أصحابه ، وهو أمين وحى السماء ، فرفض أن تختلط حقائق العلم

(١) [قوله ظئراً ، بكسر المعجمة وسكون التحتانية المهموزة ، بغدها راءً ، أي مرضعاً ، وأطلق عليه لأنه كان زوج المرضعة ، وأصل الظئر من ظارت الناقة إذا عطف على غير ولدها ، فقبل ذلك التي ترضع غير ولدها ، وأطلق ذلك على زوجها لأنه يشاركها في تربيته غالباً] . ( فتح الباري ٣ / ١٧٣ ) .

(٢) البخاري ( ١٢٤١ ) ، ومسلم ( ٢٣١٥ ) .

بمشاعر المسلمين ، فعن أبي بكره قال : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ : « إِنَّ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ آيَاتَانِ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ ، لَا يَنْكَسِفَانِ لِمَوْتِ أَحَدٍ ، وَلَا لِحَيَاتِهِ ، وَلَكِنَّ اللَّهَ تَعَالَى يُخَوِّفُ بِهَا عِبَادَهُ » (١) .

الخسوف : هو اختفاء القمر أو بعضه في أثناء مرور الأرض بينه وبين الشمس .

أما الكسوف فهو اختفاء الشمس أو بعضها في أثناء مرور القمر بينها وبين الأرض ، وإن الكسوف والخسوف إشارتان إلى نعمة الشمس والقمر ، فهما آيتان دالتان على عظمة الله ورحمته ، قال العلي العظيم : ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ﴾ [فصلت : ٣٧] ، وقال : ﴿ قُلْ أَهَ يَشَاءُ أَنْ يَبَدِّلَ اللَّهُ كَيْفَ عَلَّمَهُ عَلَيْكُمْ لَيْلٌ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهُ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيَكُمْ بِضِيَاءٍ أَفَلَا تَسْمَعُونَ ﴾ [القصص : ٧١] .

وقد يسأل سائل فيقول : كيف يغطي القمر قرص الشمس ، مع أنه أصغر منها بأربعمئة مرة ؟

والجواب : إن الشمس أبعد عن الأرض من القمر بأربعمئة مرة ، وهذا ما يجعلهما يظهران بالحجم نفسه ؛ لذلك يمكن للقمر أن يحجب أشعة الشمس كلياً إذا مرّ بينها وبين الأرض .

ويجب ألا يشغلنا جمال منظر الكسوف عن خطر الأشعة الشمسية على أعيننا ، إذ النظر إلى الشمس في أثناء الكسوف دون نظارة سوداء خاصة بالكسوف يتسبب في أضرار بالغة للعين ، دون أن يشعر الإنسان ، لأن شبكية العين لا تحتوي على أي مستقبل للألم ، وهنا يجب الانتباه على نحو خاص للأطفال الذين لا يقدرون الخطر ، ولأن

(١) البخاري (٩٩٥) ومسلم (٩١٥) .

شبيكاتٍ أعينهم أكثرُ حساسيةً من الكبار .  
لقد سنّ لنا رسولُ الله ﷺ صلاةَ الكسوف ، وندبَ أن نطيلَ القراءةَ فيها ، وأن نطيلَ السجودَ ، ليغطيَ سجودُنا وقتَ الكسوفِ .

كان الكسوفُ - استناداً للحساباتِ الفلكيةِ - في الحادي عشرَ من شهرِ آبٍ من عام ( ١٩٩٩ ) مرئياً في جميع أنحاءِ الوطنِ العربي ، لكنه لم يكن كلياً إلا في أقصى الشمالِ الشرقي منه ، ففي الشمالِ الشرقي من سورية بدأ ذلك العرضُ الفلكيُّ بُعيدَ ظُهورِ ذلك اليومِ بمرحلةِ الكسوفِ الجزئي ، الذي استمرَّ ساعةً تقريباً ، ومن ثمَّ غربتِ الشمسُ واختفتْ كلياً ، وحلَّ الظلامُ التامُّ مدةً دقيقتين .

وفي هاتين الدقيقتين أُتيحَ لنا أن نشاهدَ الانفجاراتِ التي تحدثُ على سطحِ الشمسِ ، وقد يمكّننا أن نرى ألسنةَ اللهبِ التي يقتربُ طولُها من مليون كيلومتر ، وسيكونُ بالإمكانِ رؤيةَ الكواكبِ الخمسة ؛ عطارد ، والزهرة ، والمريخ ، والمشتري ، وزحل .

وهناك تعبيرٌ شائعٌ بين الناس ، حينما يتحمّلُ الإنسانُ ما لا يحتملُ ، يقال عنه : رأى النجومَ ظهراً ، لكن... في أثناء الكسوفِ نرى النجومَ ظهراً حقيقةً لا مجازاً .

فائدة لغوية في لفظ الكسوف والخسوف :

كثيراً ما يجري على لسان الناس إطلاقُ هاتين الكلمتين ( الكسوف والخسوف ) ، فيحدّدون إحداهما للقمر ، والأخرى للشمس ، فارتأينا إدراجَ هذه الفائدةِ اللغويةِ هنا ، عسى أن يكونَ فيها شيءٌ من النفعِ .

جاء في لسان العرب : « كَسَفَ القمرُ يَكْسِفُ كُسُوفاً ، وكذلك الشمسُ كَسَفَتْ تَكْسِفُ كُسُوفاً : ذهبَ ضوءُها ، واسودَّت ، والبعض يقول : انكسف وهو خطأ ، وكَسَفَهَا اللهُ وأَكْسَفَهَا... والقمرُ في كل

ذلك كالشمس ، وكسف القمر : ذهب نوره ، وتغير إلى السواد... وكسفت الشمس وخسفت بمعنى واحد ، وقد تكرّر في الحديث ذكر الكُسوف والخُسوف للشمس والقمر ، فرواه جماعة فيهما بالكاف ، ورواه جماعة فيهما بالخاء ، ورواه جماعة في الشمس بالكاف وفي القمر بالخاء ، وكلهم رَوَوْا أَنَّ الشمس والقمر آيتان من آيات الله لا يَنكسفان لموتٍ أَحَدٍ ولا لحياته ، والكثير في اللغة وهو - اختيار الفراء - أَنَّ يكون الكسوف للشمس ، والخسوف للقمر ، يقال : كسفت الشمس ، وكسَفَهَا اللهُ ، وانكسفت ، وخسف القمر وخسَفَهُ اللهُ وانخسف... قال أبو زيد : كسفت الشمس إذا اسودّت بالنهار ، وكسفت الشمس النجوم إذا غلبَ ضوءها على النجوم فلم يَبْدُ منها شيءٌ ، فالشمس حينئذٍ كاسفة النجوم<sup>(١)</sup> .

قال ثعلب : « كسفت الشمس ، وخسَفَ القمر ، هذا أجود<sup>(٢)</sup> » .

قال ابن الأثير : « وقد وَرَدَ الخُسوفُ في الحديث كثيراً للشمس ، والمعروف لها في اللغة الكُسوف لا الخُسوف ، فأما إطلاقه في مثل هذا الحديث فتغليباً للقمر لتذكيره على تأنيث الشمس ، فجَمَعَ بينهما بما يَخُصُّ القمر ، وللمعاوضة أيضاً ، فإنه قد جاء في رواية أخرى : إن الشمس والقمر لا يَنكسفان ، وأما إطلاق الخُسوف على الشمس منفردة فلاشتراك الخُسوف والكُسوف في معنى ذهاب نورهما ، وإظلامهما<sup>(٣)</sup> » .



(١) لسان العرب مادة كسف ، بتصرف يسير .

(٢) لسان العرب مادة خسف .

(٣) النهاية في غريب الحديث ( ٣١ / ٢ ) .

## الضغط الجوي و آثاره

قال تعالى : ﴿ فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَهُ فِي السَّمَاءِ كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [الأنعام : ١٢٥] .

هذه الآية من دلائل الإعجاز العلمي في القرآن الكريم ، ومن دلائل نبوة النبي عليه الصلاة والسلام ، فقد أثبت علم طب الطيران والفضاء أن تعرض الإنسان للارتفاعات العالية عندما يصعد من سطح الأرض إلى الطبقات العلوية في السماء يحدث له أعراضاً عضوية ، تتدرج من الشعور بالضيق الذي يتركز في منطقة الصدر حتى يصل إلى المرحلة الحرجة التي ذكرها القرآن الكريم : ﴿ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَهُ فِي السَّمَاءِ ﴾ ، وذلك أنه كلما استمر في الارتفاع انخفض الضغط الجوي ، ونقص الأكسجين .

إن الإنسان إذا ارتفع عن مستوى سطح البحر إلى عشرة آلاف قدم لم يشعر بشيء من أعراض نقص الأكسجين ، وخفض الضغط ، أما إذا تجاوز عشرة آلاف قدم إلى ستة عشر ألف قدم ، فإننا نجد عندئذ ما زود الله به الجسم من أجهزة تكافؤ مع هذا التبدل في الضغط ، وفي نقص الأكسجين ، فإذا بقي في هذا المكان بين عشرة آلاف قدم وستة عشر ألف قدم يزداد نبض قلبه ، ووجيب رئتيه ، ويرتفع ضغطه من أجل أن توفر هذه الأجهزة للجسم حاجتها من الأكسجين ، أما إذا



تجاوزَ الإنسانُ ستة عشر ألفَ قدمٍ إلى خمسة وعشرين فإنَّ أجهزةَ الجسمِ عندئذٍ لا تفي بغرضِها في هذا الارتفاعِ المفاجيء ، فما الذي يحصلُ ؟ تظهرُ أعراضٌ ، في مقدمتها ضيقُ الصدرِ ، ﴿يَجْعَلُ صَدْرُهُ ضَيْقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ﴾ .

أما إذا ارتفعَ خمسة وعشرين ألفَ قدمٍ فأكثر فإنَّه يفقدُ الوعيَ عندئذٍ تماماً ، لذلك فإنَّ الطائرةَ التي تحلُّقُ على ارتفاعِ أربعين ألفَ قدَمٍ تكونُ مضغوطةً ثمانية أمثالِ الهواءِ الذي عليها حينَ تكونُ على سطحِ الأرضِ ، من أجلِ أن يكونَ الضغطُ الجويُّ في الطائرةِ موافقاً لما هو عليه حينَ يكونُ على سطحِ الأرضِ ، وإلا غابَ الرُّكَّابُ عن الوعيِ تماماً ، وهذه الآيةُ من أدلةِ الإعجازِ العلميِّ في القرآنِ الكريمِ ، ومن أدلةِ نبوةِ النبيِّ عليه الصلاة والسلام .

هذه أعراضُ نقصِ الأكسجينِ ، فماذا عن أعراضِ انخفاضِ الضغطِ ؟

قال العلماءُ : « إِنَّ كُلَّ الْغَازَاتِ فِي الْجِسْمِ تَتَمَدَّدُ مَعَ انْخِفَاضِ الضَّغْطِ ، وَمَعَ تَمَدُّدِهَا تَمَزَّقُ الْأَنْسِجَةُ وَالْأَجْهَرَةُ ، وَتَتَهَتَّكُ الرِّئَتَانِ ، وَتَهْتَكُ الْقُلُوبُ ، وَتَهْتَكُ الْأُذُنُ الْوُسْطَى ، فَإِنَّ انْخِفَاضَ الضَّغْطِ لَهُ آثَارٌ خَطِيرَةٌ ، مِنْهَا آلَامُ الْبَطْنِ الَّتِي لَا تُحْتَمَلُ ، وَلَا سِيمَا آلَامُ الْقُلُوبِ ، وَكَذَا آلَامُ الرِّئَتَيْنِ ، وَآلَامُ الْأُذُنِ ، وَآلَامُ الْمَفَاصِلِ ، هَذِهِ كُلُّهَا أَعْرَاضُ نَقْصِ الضَّغْطِ ، فَهَلْ صَعِدَ النَّبِيُّ ﷺ إِلَى السَّمَاءِ فَقَالَ هَذَا الْكَلَامُ ؟ هَلْ صَعِدَ أَحَدٌ فِي حَيَاتِهِ ؟ هَلْ رَكَبَ الطَّائِرَةَ أَحَدٌ فِي حَيَاتِهِ حَتَّى وَصَفَ هَذِهِ الْأَعْرَاضَ ؟ يَقُولُ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ : ﴿فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُمْ يَسِّرْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُمْ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيْقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ﴾ ، لذلك قال سيدنا علي رضي الله عنه : ( فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ آيَاتٌ لَمَّا تُفَسَّرُ ) .

بعد أن تقدّم العلم ، وركب الإنسان الطائرة والمنطاد ، وصعد بهما في طبقات الجوّ العليا كشف هذه الحقائق ، وحينما تركب الطائرة لا تشعر بشيء من هذا القبيل ، لأنّ أجهزة الطائرة قد ضغطت الهواء ثمانية أمثال ، ليكون الضغط الجوي ونسبة الأكسجين موافقة لما هي عليه في سطح الأرض ، فلو تعطلت أجهزة الضغط فجأة في الجوّ فلا بدّ للطيار أن يهبط اضطراراً لئلا يموت الركاب ، وهذا معنى قوله تعالى : ﴿يَجْعَلْ صَدْرُكُمْ ضِيقًا حَرِيبًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاءِ﴾ .

وقد عرّض بحث عنوانه : الضغوط العالية ، وبدأ بتعريف وحدة الضغط ، وهو الضغط الجوي الذي يساوي ألفاً وثلاثة وثلاثين غراماً على السنتيمتر المربع ، وهو وزن ستة وسبعين سنتيمتراً مكعباً من الزئبق ، هذا الضغط الجوي هو وحدة قياس الضغط ، ونعلم أنّ مساحة جسم الإنسان من مترٍ إلى مترين ، حيث يتحمّل ضغطاً فوقه من عشرة إلى عشرين طناً دون أن يشعر ، ونحن جميعاً في قاع بحر ملؤه الهواء ، وكلّ منا يحمل فوقه من عشرة إلى عشرين طناً من الضغط الجوي ، هذه وحدة الضغط .

قال العلماء : إنّ ضغط باطن الأرض ثلاثة آلاف وستمئة مليون ضغط جويّ ، كما أنّ ضغط باطن الشمس مئة بليون ضغط جويّ ، وهناك نجمٌ نترونيّ كان بحجم الشمس فصار قطره أربعة عشر كيلو متراً ، ضغطه مليون مليون بليون ضغط جويّ ، هذه هي الضغوط العالية .

إنّ أفسى عنصرٍ مضغوطٍ في الأرض هو الماس ، فإنه مضغوط أربعة ملايين ضغط جويّ ، بل هو أكثر من ضغط مركز الأرض ، لكنّ بعض الهيئات العلمية استطاعت أن تضغط الفحم العاديّ خمسة آلاف ضغطٍ

جويّ بحرارة ألفي درجة ، فجعلته ماساً صناعياً ، والماسُ الصناعي الذي في الأسواق هو فحمٌ ضُغِطَ خمسة آلاف ضُغْطٍ جويّ بحرارة ألفي درجة .

وقد اكتشفَ علماءُ الطبِّ أنَّ الأدويةَ السائلةَ أنفعُ مِنَ الأدويةِ المضغوطةِ ، لأنَّ الضغطَ قد يؤثّر على بُنيةِ المادةِ .

ثمة حقيقةٌ أضْعُها بين أيديكم ، نستفيدُ منها في الأمورِ النفسيةِ ، وهي أنَّ أكبرَ جوهرةٍ في العالمِ ثمنها مئةٌ وأربعون مليون دولار ، لو جثتْ بفحمةٍ في حجمها ، ووازنتْ بينهما وجدتْ أنَّ الضغوطَ العاليةَ تُحِيلُ الفحمَ إلى ماسٍ .

إذا آمَنَ المؤمنُ بالله ، وآمَنَ برسوله ، وعاشَ لقضيةٍ كبرى ، وتحملَ ضغوطاً عاليةً ؛ فإنَّ هذه الضغوطُ تُحِيلُهُ إلى إنسانٍ مُتألّقٍ .

هذا فحمٌ عاديٌّ ، لا تساوي القطعةُ منه قرشاً واحداً ، تصبحُ بالضغطِ العاليةِ قطعةَ ماسٍ لا تُقدَّرُ بثمنٍ .

إنَّ الاسترخاءَ ، والاستجمامَ ، والانسياقَ وراءَ الشهواتِ واللذاتِ هذه لا تصنعُ إيماناً ، ولا بطولةً ، ولا تفوّقاً ، ولكنَّ الضغوطَ في سبيلِ الله تجعلُ الإنسانَ متألّقاً .

يمكن بهذا أن نستفيدَ من هذا المثالِ الفيزيائيِّ في علاقاتنا مع الله عز وجل ، فإنَّ النبي عليه الصلاة والسلام عاش حياةً مفعمةً بالضغطِ ، فقد هاجرَ ، وذاقَ ألوانَ العذابِ ، وكلما ذاقَ منها شيئاً ازدادَ قرباً من الله عز وجل ، وإنَّ الأمرَ لا يَتَسَّعُ إلا إذا ضاقَ ، وإنَّ الصبحَ لا يتنفسُ إلا بعدَ ليلٍ حالِكٍ ، قال سبحانه وتعالى : ﴿ وَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَكُمْ ﴾ [البقرة : ٢١٦] .

\* \* \*

## كُرْوِيَةُ الْأَرْضِ ، وَكَلِمَةُ « عَمِيقٍ »

في القرآن الكريم إشاراتٌ تَلَفُثُ النظرَ ، قال تعالى :  
﴿وَأَذِّنْ فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَى كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾<sup>(١)</sup> [الحج : ٢٧] .

قد يسأل سائل : لِمَ قال : ﴿مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾ ، ولم يقل : « مِنْ كُلِّ فَجٍّ بَعِيدٍ ؟ » .

قال العلماء : إِنَّ فِي اسْتِعْمَالِ هَذِهِ الْكَلِمَةِ - ﴿عَمِيقٍ﴾ - مَكَانَ كَلِمَةِ (بَعِيدٍ) إِشَارَةً إِلَى كُرْوِيَةِ الْأَرْضِ ، فَالْخَطُوطُ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ لَيْسَتْ مُسْتَقِيمَةً ، وَلَكِنهَا مُنْحَنِيَّةٌ ، وَالْخَطُّ الْمُنْحَنِي يَحْتَاجُ إِلَى بُعْدٍ ثَالِثٍ ، يَحْتَاجُ إِلَى سَطْحٍ ، وَإِلَى عُمُقٍ ، لِذَلِكَ أَشَارَ رَبُّنَا سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى فِي هَذِهِ الْآيَةِ إِلَى أَنَّ هَذِهِ الْأَرْضَ الَّتِي نَحْنُ عَلَيْهَا هِيَ أَرْضٌ كُرْوِيَّةُ الشَّكْلِ .

---

(١) قال القرطبي في تفسيره (٣٩/١٢) : [وقدم الرجال على الركبان في الذكر لزيادة تبعهم في المشي] ﴿وعلى كل ضامر يأتين﴾ ، لأن معنى ضامر معنى ضوامر . . . والضامر : البعير المهزول الذي أتعبه السفر ، يقال : ضَمَرَ يَضْمُرُ ضُمُورًا ، فَوَصَفَهَا اللَّهُ تَعَالَى بِالْمَالِ الَّذِي انْتَهَتْ عَلَيْهِ إِلَى مَكَّةَ ، وَذَكَرَ سَبَبَ الضُّمُورِ ، فَقَالَ : ﴿يَأْتِينَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾ ، أَيِ اثَّرَ فِيهَا طَوْلُ السَّفَرِ ، وَرَدَّ الضَّمِيرَ إِلَى الْإِبْلِ تَكْرِمَةً لَهَا لِقَصْدِهَا الْحَجَّ مَعَ أَرْبَابِهَا ، كَمَا قَالَ : ﴿وَالْعَادِيَاتُ ضَبْحًا﴾ فِي خَيْلِ الْجِهَادِ تَكْرِمَةً لَهَا حِينَ سَعَتْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ .

ولكنَّ الشيءَ الذي يَلَفْتُ النظرَ أيضاً هو أنَّ حكمةَ القرآنِ الكريمِ  
وَفَقْتُ بينَ معطياتِ العصرِ الذي أُنْزِلَ فيه القرآنُ ، ومعطياتِ العصورِ  
اللاحقةِ .

\* \* \*

## أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا

يقول ربُّنا سبحانه :

﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ۝ أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا ﴾ [المرسلات : ٢٥-٢٦] .

إِنَّ ﴿ كِفَاتًا ﴾ مأخوذة من فِعْل كَفَتَ ، وَكَفَتَ يَكْفِتُهُ كَفْتًا ، وَكَفَّتَهُ : ضَمَّه وَقَبَضَهُ<sup>(١)</sup> ، فالأَرْضُ مِنْ صِفَاتِهَا أَنَّهَا تَكْفِتُ ، أي تجذب ، وتضم ، وتقبض ، وهذه الآية فيها إشارة واضحة جلية إلى الجاذبية ، فكل شيء على سطح الأرض ينجذب إليها ، وما وزن الأشياء في حقيقة الأمر إلا قوَّة جذبها نحو الأرض ، ووزن الشيء يتناسب مع حجم الأرض ، فالشيء الذي على وجه الأرض ، والذي يزن مئة كيلو غرام يزن على القمر سدس هذا الوزن ، والإنسان الذي وزنه على سطح الأرض ستون كيلو غراماً يزن على القمر عشرة كيلو غرامات ! فوزن الشيء هو قوَّة جذبِه نحو الأرض ، ووزن الشيء على سطح القمر هو قوَّة جذبِه إلى مركز القمر ، فالله تعالى يقول : ﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ۝ أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا ﴾ .

كيف تكون الحياة لولا قوَّة الجذب ؟ كيف يستقرُّ الماء على وجه الأرض لولا جذبُ الأرض له ؟ كيف يبقى الهواء مرتبطاً بالأرض لولا

(١) انظر لسان العرب ، مادة كفت ، وفي القاموس المحيط ( مادة كفت ) : [ كَفَتَ يَكْفِتُ كَفْتًا : جَذَبَهُ ، وَقَبَضَهُ ، وَضَمَّهُ ، وَالْكِفَاتُ : الْمَوْضِعُ الَّذِي يُكْفِتُ فِيهِ الشَّيْءُ ، وَالْأَرْضُ كِفَاتٌ لَنَا ] .

جذب الأرض له ؟ لولا أن الأرض تجذب الهواء لأصبح الهواء ثابتاً ، والأرض متحركة ، ومع حركة الأرض ، وسكون الهواء تنشأ تيارات من الأعاصير تزيد سرعتها على ألف وستمئة من الكيلو مترات في الساعة ، وهذه السرعة كافية لتدمير كل شيء على سطح الأرض .

من جعل الهواء مرتبطاً بالأرض ؟ إنها الجاذبية ، من جعل البحار مرتبطة بالأرض ؟ إنها الجاذبية .

إن انعدام الوزن حالة لا تطاق ، قال تعالى : ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ [النمل : ٦١] ، فجعلها تدور وهي مستقرة ، وجعل الأشياء تستقر عليها ، وتنجذب إليها ، وما الأوزان إلا قوة للجذب ، قال تعالى : ﴿ أَلَمْ يَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ﴾ (٢٥) ﴿ أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا ﴾ .

وقد تَوَهَّم بعضهم أن الأرض في النهاية تجذب الإنسان إليها ليُقْبَر فيها ، ولكن الله سبحانه وتعالى يقول : ﴿ أَلَمْ يَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ﴾ (٢٥) ﴿ أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا ﴾ .

إن الإنسان الحي مرتبط بالأرض ، منجذب إليها ، وهذا هو وزنه ، فما معنى أن هذا الإنسان يزن ثمانين كيلو غراماً ؟ يعني ذلك أن قوة جذب الأرض تُعادل هذا الرقم ، قال تعالى : ﴿ أَلَمْ يَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ﴾ (٢٥) ﴿ أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا ﴾ .

أليس هذا كلام الله عز وجل ؟ هذه النظريات العلمية ، أو هذه الحقائق العلمية التي قُطِعَ بها إنما وردت الإشارة إليها في القرآن الكريم .



## استقرار الأرض

آية في القرآن الكريم ، هي قوله تعالى : ﴿أَمْنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا﴾<sup>(١)</sup>

[النمل : ٦١] .

مَن الذي جعلها مستقرة ؟ يستقرُّ عليها البناء ولا يتداعى ، من الذي جعلها مستقرة ؟ مع أَنَّ الأرضَ تتحرك ، وتسيرُ في الثانية الواحدة ثلاثين كيلو متراً ، ومع ذلك فهي مستقرة استقراراً مطلقاً ، فلو اهتزَّت لَمَا بقيَ عليها بناءٌ ، اللهم أرنا نِعَمَكَ بوفرِّتها لا بفقْدِها ، قال تعالى : ﴿وَنَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾ [النمل : ٨٨] .

تظنُّ أَنَّ هذا الجبلَ ثابتٌ ، وهو يمرُّ مرَّ السحابِ ؛ لأنه يدورُ مع الأرضِ .

الحلفُ الذي قَصَفَ دولةً من دول البُلْقَانِ سِتَّةَ أشهرٍ بأكملِها ، بأشدَّ

---

(١) قال ابن كثير في تفسيره (٣/ ٣٧١) : [يقول تعالى : أَمِنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ، أي قارة ساكنة ثابتة لا تميد ولا تتحرك بأهلها ، ولا ترجف بهم ، فإنها لو كانت كذلك لما طاب عليها العيشُ والحياةُ ، بل جَعَلَهَا مِنْ فَضْلِهِ وَرَحْمَتِهِ مَهَاداً بَسَاطَةً ثَابِتَةً لَا تَتَزَلُّزَلُ ، وَلَا تَتَحَرَّكُ كَمَا قَالَ تَعَالَى فِي الْآيَةِ الْأُخْرَى : ﴿اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً﴾ ، (وجعل خلالها أنهاراً) ، أي جعل فيها الأنهار العذبة الطيبة تشقها في خلالها ، وصرفها فيها ما بين أنهارٍ كبارٍ وصغارٍ ، وبين ذلك ، وسيرها شرقاً وغرباً ، وجنوباً وشمالاً ، بحسب مصالح عباده في أقاليمهم وأقطارهم - حيث ذرأهم في أرجاء الأرض - وسير لهم أرزاقهم بحسب ما يحتاجون إليه] .



أنواع الأسلحة تطوّراً ، بطائرات الشّبح ، وباستخدام أشعة الليزر ، وباستخدام الحواسيب ، وباستخدام الأقمار الصناعية ، أحدثت أسلحة تمّ القصّف بها ، ليلاً نهاراً ، في اليوم الواحد أربعمئة طلعة للطائرات ، مع إحكام القصف إلى درجة كبيرة ، تنزل القنبلة في غرفة النوم ، وفي مدخنة المصنع ، وفي ستة أشهر من القصف المستمرّ ، والكلفة تزيد تقريباً على ثلاثمئة ألف مليون دولار .

إنّ ما فعله هذا القصف في ستة أشهر بنفقة فلكية يفعله زلزال في خمس وأربعين ثانية ، ﴿ إِنَّ بَطْشَ رَبِّكَ لَشَدِيدٌ ﴾ [البروج : ١٢] .

قال تعالى : ﴿ أَمَنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ ، إنّنا لا نملك شيئاً ، من يدري أنّها إذا اهتزّت الأرض ثمانين درجات بقياس ريختر لا يبقى بناء ، بل إنّ الإنسان يصبح تحت الانقراض يئس ، ولا أحد يسمعه ، بل لا أحد يلقي له بالاً .

قال عز وجل : ﴿ قُلْ هُوَ الْقَادِرُ عَلَى أَنْ يَبْعَثَ عَلَيْكُمْ عَذَابًا مِّنْ فَوْقِكُمْ ﴾ الصواعق والصواريخ ﴿ أَوْ مِنْ تَحْتِ أَرْضِكُمْ ﴾ [الأنعام : ٦٥] ، الزلازل ، والألغام ، ﴿ أَوْ يَلْسِكُمْ سُيَافًا وَيُلْقِيَنَّ بِكُمْ بِسَافِكًا ﴾ [الأنعام : ٦٥] ، بالحروب الأهلية .

وقال سبحانه وتعالى : ﴿ وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا قَرْيَةً كَانَتْ آمِنَةً مُّطْمَئِنَّةً يَأْتِيهَا رِزْقُهَا رَغَدًا مِّنْ كُلِّ مَكَانٍ فَكَفَرَتْ بِأَنْعُمِ اللَّهِ فَأَذَاقَهَا اللَّهُ لِبَاسَ الْجُوعِ وَالْخَوْفِ بِمَا كَانُوا يَصْنَعُونَ ﴾ [النحل : ١١٢] .

والمعنى الثاني : من خلق نظام الجاذبية ؟ وإنّ كلّ شيء على سطح الأرض ينجذب إليها ، هذا هو الوزن ، رواد الفضاء ينامون على قُرُشهم ، فإذا وصلوا إلى نقطة انعدام الجاذبية يستيقظ أحدهم ، وهو في سقّف المركبة ، ليس له وزن ، والحياة بلا وزن لا تطاق ، وكلّ شيء يذهب من بين يديك ، فمن جعل هذا الشيء يستقرّ على سطح

الأرض ؟ ومن خَلَقَ نظامَ الجاذبية ؟ إنه الله عزوجل ، هذا المعنى الثاني لقوله : ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ .

المعنى الثالث : مَنْ جعل لك - أيها الإنسان - في الأرضِ كلَّ حاجاتِكَ ؟ وهل تستقرُّ في مكانٍ ليس فيه ماءٌ ؟ أنت لا تستقرُّ إلا في مكانٍ فيه ماءٌ ومسكنٌ ، فالذي جعلَ الناسَ يستقرون على سطح الأرضِ أن فيها كلَّ حاجاتهم ، وقد عدَّ بعضُ العلماءِ أن في الأرضِ مئتين وخمسة وثمانين ألفَ مادةٍ غذائيةٍ ، يأكلها الإنسانُ منوعةً .

آياتُ الله بين أيدينا ، ولكنَّ السعيدَ مَنْ يتَّعظُ بغيره ، والشقي لا يتَّعظُ إلا بنفسه ، فإذا هَانَ أمرُ الله على الناسِ هَانُوا على الله ، قال تعالى : ﴿ وَلَنُذِيقَنَّهُمْ مِنَ الْعَذَابِ الْأَدْنَى دُونَ الْعَذَابِ الْأَكْبَرِ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ [السجدة : ٢١] ، وقال تعالى : ﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ [الروم : ٤١] .

وَقَفَ رجلٌ ، وألقى محاضرةً عن زلزالِ تركيا ، قال : حَارَبَنَا اللهُ ورسوله ، وحاربنا الحجابَ ، واتَّفَقْنَا مع اليهودِ ضدَّ المسلمين ، وأَبَخْنَا للمحطَّاتِ الفضائيةِ أن تبثَّ سمومها بين الناسِ ، فعاقَبَنَا اللهُ عزوجل ، هذا كلامٌ قاله أحدُ زعماءِ الأتراكِ في مجلسِ نوابهم .

إنَّ اللهَ عزوجل رحيمٌ بنا ، ولكنْ إنْ لم نَرَحَمْ أنفسنا فلا بدَّ أن يعالِجَنَا بأفعاله سبحانه ، وروي في الأثرِ القدسي : « إنْ تابوا فأنا حبيُّهم ، وإنْ لم يتوبوا فأنا طيِّبُهُم ، أبتليهم بالمصائبِ لأطهِّرَهُم من الذنوبِ والمعائبِ ، الحسنَةُ بعشرِ أمثالها ، وأزيد ، والسيئةُ بمثلها وأعفو ، وأنا أرافُ بالعبيدِ مِنَ الأمِّ بولدها » .

\* \* \*



## الذي جعل لكم الأرض مهداً

نحنُ على كوكبٍ اسمه الأرضُ ، وكلُّنا يعلمُ أنَّ هناك مجموعةً شمسيّةً ، كعطارد ، والزُّهرة ، والمريخ ، والمشتري ، وزُحل ، وأورانوس ، ونبتون ، وبلوتون ، هذه الكواكبُ السَّيارةُ حولَ الشَّمسِ ليست صالحةً للحياةِ ، فلماذا كانت الأرضُ وخذها صالحةً للحياةِ ؟ كوكبُ عطارد يومُهُ ثمانيةٌ وثمانون يوماً ، أيُّ أربعة وأربعون يوماً ليلاً ، وأربعة وأربعون يوماً نهاراً ! فهل يصلحُ للحياةِ ؟ تنامُ وتستيقظُ ، وتنامُ وتستيقظُ ، ولا يزالُ الليلُ طويلاً ، والسَّنَةُ ثمانيةٌ وثمانون يوماً ، أربعة فصولٍ في ثمانية وثمانين يوماً ، فهذا النّجمُ يدورُ حولَ الشَّمسِ في ثمانية وثمانين يوماً ، وليس في هذا النّجمِ هواءٌ ، فهو ليس صالحاً للحياةِ ، فما سرُّ أنَّ الأرضَ وخذها صالحةً للحياةِ ؟

شيءٌ آخر ، كوكبُ « الزُّهرة » يومُهُ مئتان وخمسة وعشرون يوماً ، أيُّ مئة وزيادة نهار ، ومئةٌ وزيادة ليل ، وسنتُهُ أيضاً مئتان وخمسة وعشرون يوماً ، لكنَّ حرارةَ هذا الكوكبِ في النهارِ تصلُ إلى عشرين درجةً ، نستمتعُ أحياناً إلى أنَّ الأراضي المقدَّسة قد بلغتِ الحرارةُ فيها أربعين درجةً ، إلى خمسين ، شيءٌ لا يُحتملُ ! هذا الكوكبُ في النهارِ تصلُ الحرارةُ فيه إلى عشرين درجةً ، وأمّا في الليلِ فَعِشرون تحت الصُّفر ، فهل يصلحُ هذا الكوكبُ للحياةِ ، حيثُ لا هواءٌ ولا ماء .

وأما كوكبُ « المريخ » فنهارُهُ كنهارِ الأرضِ ، أربعٌ وعشرون ساعةً ،

ولكنَّ سَنَتَهُ سِتْمَةُ وَسَبْعٍ وَثَمَانُونَ سَنَةً ، فالإنسانُ يعيشُ ويعيشُ أولادُهُ ، وأولادُ أولادِهِ ، ولا يَرَوْنَ جميعاً الصَّيْفَ ، يعيشُ الإنسانُ وأولادُهُ وأولادُ أولادِهِ في الشَّتَاءِ ، فهل هذا الكوكبُ صالحٌ للحياةِ ؟ مِنْ أَيْنَ يَأْتِي النباتُ ؟ مِنْ تَبَدُّلِ الفُصُولِ ، سَنَتُهُ سِتْمَةُ وَسَبْعَةٌ وَثَمَانُونَ عَاماً !! وهذا الكوكبُ يدور حولَ الشَّمْسِ في هذه المَدَّةِ الطَّوِيلَةِ ، وحرارَتُهُ سبعونَ درجةً تحت الصُّفَرِ ، لا ماءً فيه ، ولا هواءً ، إذاً فهو لا يصلحُ للحياةِ .

و«المشتري» نهارُهُ عَشْرُ سَاعَاتٍ ، في خمسِ ساعاتٍ ينتهي النهارُ ، وسَنَتُهُ اثنتا عشرة سَنَةً ، وحرارَتُهُ مئةٌ وثلاثونَ درجةً تحت الصُّفَرِ ، وكثافتُهُ رُبْعُ كثافةِ الأرضِ ، إذاً هو كوكبٌ مِنَ الغازاتِ ، فهو لا يصلحُ للحياةِ .

و«زُحَلٌ» سَنَتُهُ تِسْعَةٌ وَعِشْرُونَ عَاماً مِنْ سَنَةِ الأرضِ ، وَبُعْدُهُ عَنِ الشَّمْسِ مِليَارٌ وَأَرْبَعُمِئَةِ أَلْفِ كِيلُو مِترٍ .

و«أورانوس» سَنَتُهُ ثَمَانِيَةٌ وَأَرْبَعُونَ عَاماً .

و«نبتون» سَنَتُهُ مِئَةٌ وَتِسْعَةٌ وَسِتُّونَ عَاماً .

و«بلوتون» سَنَتُهُ مِئَتَانِ وَسَبْعَةٌ وَأَرْبَعُونَ عَاماً .

قال تعالى : ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا﴾<sup>(١)</sup> .

كيف تجعلُ الطفلَ الصَّغِيرَ في مَهْدٍ مَرِيحٍ ، لِيَنَ ، وحرارةً معتدلةً ؟ كيف أَنَّ مَهْدَ الصَّبِيِّ الصَّغِيرِ يَنَاسِبُهُ مِنْ كُلِّ النِّوَاحِي ؟ رَبَّنَا سَبِّحْهُ وَتَعَالَى تَفَضُّلُ عَلَيْنَا ، فَجَعَلَ الْأَرْضَ مَهْدًا ، وَجَعَلَ قُرْبَهَا مِنَ الشَّمْسِ مَعْتَدَلًا ، وَجَعَلَ حَرَارَتَهَا مَعْتَدَلَةً ، بَيْنَ الْأَرْبَعِينَ وَالصُّفَرِ ، وَجَعَلَ

(١) قال ابن كثير في تفسير هذه الآية (١٥٧/٣) : [أي قراراً تستقرون عليها ، وتقومون ، وتنامون عليها ، وتسافرون على ظهرها] .

كثافتها معتدلة ، وجعلَ شمسها معتدلةً ، وجعلَ جاذبيتها معتدلةً ،  
 وجعلَ دورتها اليومية معتدلةً ، وجعلَ دورتها السنوية معتدلةً ، هذا مِن  
 نِعَمِ الله تعالى ، وقد أشار ربُّنا سبحانه وتعالى إلى ذلك فقال :  
 ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَعَلَّكُمْ  
 تَهْتَدُونَ ﴾ [الزخرف ١٠] .

إنَّ الله سبحانه وتعالى يوقِظُ أفكارنا ، وينبِّه عقولنا ، ويَلْفِتُ  
 أنظارنا ، ﴿ أَلَمْ يَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا ﴾ [النبا : ٦] ، فهذه الأرضُ جُهِّزَتْ لكم  
 أيها الناسُ ، وهيَّئَتْ لاستقبالكم ، فهل فكَّرتم في ذلك ؟ هل فكَّرتم في  
 هذه الأرض التي جَعَلَهَا اللهُ مستقرَّةً ؟ في كلِّ ثانية تقطع ثلاثين كيلو  
 متراً ، فهل تحرك شيء ؟ هل اهتزَّ جدارٌ ؟ هل تشقَّ سقفٌ ؟ ﴿ أَلَمْ يَجْعَلِ  
 الْأَرْضَ مِهْدًا ﴾ .

الهواء مع الأرض ، ومتحرك معها ، هناك رياحٌ لطيفةٌ ، رياحٌ  
 معقولةٌ تبدِّلُ الأجواءَ وتنقيها ، وهكذا ، ولو كان الهواءُ منفصلاً عنها  
 في الحركة لنشأت عواصفُ سرعتها ألفٌ وستمئة كيلو مترٍ في الساعة ،  
 وعلماً بأنَّ أشدَّ أنواع الأعاصيرِ المدمرةِ لكلِّ شيءٍ على سطحِ الأرضِ  
 لا تزيدُ سرعتها على ثمانمئة كيلو مترٍ ، وفي المئتي كيلو مترٍ تكون  
 الرياحُ مدمرةً ، بسرعةٍ ثمانمئة كيلو مترٍ لا تُبقي ولا تذرُ شيئاً فوقَ  
 الأرضِ ، لو أنَّ الهواءَ شيءٌ ، والأرضُ شيءٌ ، والأرضُ تدورُ لنشأت  
 أعاصيرُ سرعتها ألفٌ وستمئة كيلو مترٍ في الساعة ، ولدمَّرَ كلُّ شيءٍ ،  
 ﴿ أَلَمْ يَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا ﴾ .

مَنْ جعلها ممهَّدةً وهي متحركة ؟ تبني البناءَ طوابقَ متعدِّدةً ، لو أنَّها  
 اهتزَّت قليلاً لانهار البناءُ ، وتهدَّمَت البيوتُ ، وتقطَّعت الجسورُ ،  
 ولرُدِمَت الثُّرُغُ ، مَنْ جعلها مستقرَّةً ؟ ولكي لا تبقى في غفلةٍ أيُّها

الإنسان ، جعلَ الزلازلَ أنموذجاً ، بعضها يجعلُ الأرضَ عاليها  
سافلها ، في ثوانٍ معدودة ، فتُصبحُ المدنُ تحتَ أطباقِ الثرى ، ﴿أَلَمْ  
تَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا﴾ .

مَنْ جعلَ الأرضَ على مسارها ؟ مَنْ جعلها تزيدُ من سرعتِها إذا  
اقتربت من القطرِ الأدنى ؟ مَنْ جعلَ هذه الزيادةَ تدريجيّةً ؛ في تسارع  
منظمٍ بطيء ، مَنْ جعلها كذلك ؟ يدُ مَنْ أَمَسَكْتُهَا أَنْ تَزُولَ ؟ إنها يدُ الله  
سبحانه وتعالى اللطيفِ الخبيرِ ، قال تعالى : ﴿أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا﴾ .

من أعطى الأرضَ الحرارةَ المناسبةَ ؟ لو أنها توقفت عن الدوران  
لأصبحت حرارتُها ثلاثمئة وخمسين درجةً في النهار ، ومئتين وسبعين  
درجةً تحت الصفر في الليل ! مَنْ جعلها في درجاتٍ معتدلةٍ تتوافق مع  
أجسامنا ؟ مَنْ جعلَ الليلَ والنهارَ بطولٍ يُساوي حاجتنا إلى النومِ  
والعملِ ؟ مَنْ ؟ ﴿أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا﴾ .

فإذا قرأتم القرآن الكريم لا تقرأوه سرداً ، توقفوا عند آياته ، تأملوا  
فيه ، ﴿أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا﴾ ، كيف هيأها لك ؟ وهيأك لها ؟ كيف  
جعلها بحجم ، وبسرعة ، وباستقرارٍ مع الهواءِ ، والماءِ ، والشمسِ ،  
والنباتِ ، والحيوانِ ، والتضاريسِ ، والليلِ ، والنهارِ ، والحركةِ ،  
والجاذبيةِ ، على نحوٍ يوافق حاجاتك ؟ وجعل لك قدمين ، ويدَينِ ،  
وعينين ، ورئتين ، وأذنين ، وقوةَ مدركةٍ ، وأخري محاكمةً ، ولساناً  
طليقاً يتحدث ويبيّن ، وأذناً مصغيةً تدركُ بها ما عند الآخرين .

القرآنُ كَوْنٌ ناطقٌ ، والكونُ قرآنٌ صامتٌ ، والنبِيُّ ﷺ قرآنٌ يمشي ،  
فتأمل في صنْعِ الله عز وجل ، مِنْ أَجْلِ أَنْ تعرفَ اللهَ عز وجل من خلال  
كونه ، قال تعالى :

﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾ [فاطر : ٢٨] .

## سرعة الأرض

في القرآن الكريم آيتان على سبيل الحصر تشيران إلى سرعة الأرض ، الأولى قوله سبحانه : ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَلَيْسَ اللَّهُ بِأَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴾ [النمل : ٦١] ، والثانية قوله تعالى : ﴿ اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ وَحَسَنَ صُورَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكَ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾ [غافر : ٦٤] .

إن سرعة الأرض آية عظيمة غفل عنها كثير من الناس ، وأعرضوا عن التأمل فيها ، فهذه الأرض تدور حول نفسها بسرعة تبلغ في خط الاستواء ١٦٠٠ كيلومتر في الساعة ، وهذه الأرض تدور حول الشمس بسرعة قدرها العلماء بثلاثين كيلومتراً في الثانية الواحدة ، فلها حركة حول نفسها ، وحركة حول الشمس ، ومع ذلك فإن الأرض مستقرة استقراراً تاماً ، بدليل أنه لو اهتزت قيد أنملة لتصدعت الأبنية ، ولانهارت ، ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ ، من الذي يملك أن يجعلها مستقرة ؟ أنتم أيها العباد الضعفاء أن تجعلوها مستقرة ؟ حينما اهتزت في بعض البلاد أصبحت مدينة من مدنها قاعاً صفصفاً ، فلم لم تقدروا على دفعها ؟ أو تبقوا على استقرارها ؟ ﴿ فَجَعَلْنَا عَلَيْهِمَا سَافِلَهَا ﴾

[الحجر : ٧٤] .

ماذا فعلتم ؟ هل تملكون دفع اهتزازها ؟ أو جلب استقرارها ؟



﴿أَمْنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا﴾ ، فهذا البيت الذي تدفعُ ثمنه عشرات الملايين في بعض الأحياء الراقية ، ما قيمته لو اهتزت الأرض قليلاً ، وتصدّع البناء ، وهذه الثروة التي تملكها ، لو اشتريت بها بيوتاً ، واهتزت الأرض هزاً يسيراً فتصدّعت ، ماذا تفعل ؟ ﴿أَمْنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا﴾ ، اركب طائرة ، وانظر إلى طرفِ الجناحين ، إنهما يهتان يمنة ويسرة ، فهل يستطيع الإنسان أن يصنع مركبة لا تهتز أبداً ، إنه استقرار تام ، يمضي على البناء مئة عام ، ومثتان ، بل القرون ، ويبقى كما هو ، لا تجد له تحويلاً ، ولا تغييراً ، وهذا دليل على أن الأرض مستقرة .

يقول ربُّنا سبحانه وتعالى : ﴿وَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَنْفَنَ كُلَّ شَيْءٍ﴾ [النمل : ٨٨] .

إذا كانت الجبال تمرُّ مرَّ السحاب ، فإن الأرض تدورُ ، وهذه إشارة لطيفة في كتاب الله عز وجل إلى دورة الأرض حول نفسها .

تقطع الأرض حول نفسها في الثانية الواحدة نصفَ كيلو متر ، لأن محيطها أربعون ألفَ كيلو متر ، فالنقطة في المحيط تعودُ إلى مكانها السابق بعد أربع وعشرين ساعة ، فإذا قسّمت أربعين ألفَ كيلو متر على أربع وعشرين ساعة كانت النتيجة ألفاً وستمئة كيلو متر في الساعة ، أي نصفَ كيلو متر في الثانية ، هذه سرعة الأرض في دورتها حول نفسها .

﴿أَمْنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا﴾ ، مَنْ جعلها مستقرة استقراراً ثابتاً ؟ وهي تدورُ حول نفسها ، وحول الشمس ، ومع الشمس ، والشمس مع المجرة ، قال تعالى : ﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [يس : ٤٠] .

المعنى الثاني : لو أن إنساناً ركب مركبة فضائية ، وتخطى بها نطاق الجاذبية الأرضية ، حيث ينعدم الوزن هناك ، ولا تطاق الحياة ، لأن

المركبة بلا وزن ، فإذا أفلت منها شيء طار في السماء ، واستقر في السقف ، فمن جعل الأشياء ترتبط بالأرض ؟ إنه الله ﴿ خَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَاعْبُدُوهُ ﴾ [الأنعام : ١٠٢] ، ولو أن الأرض أسرع في دورانها لطار مَنْ عليها ، ولو تضاعفت سرعتها سبعة عشر ضعفاً لطار جميع مَنْ عليها ، فمن جعلنا مستقرين عليها ؟ إذا أمسكت كأس الماء ، ووضعتَه على الطاولة ، لماذا يبقى عليها ؟ إنها قوة الجاذبية ، حيث ينجذب كلُّ شيء إلى مركز الأرض ، ومن الذي جعل البحار في قسم الكرة الجنوبي مرتبطة بالأرض ؟ فلو ذهب إنسان إلى نصف الكرة الجنوبي ، إلى استراليا ، إلى الأرجنتين ، ماذا يرى ؟ يرى الأرض أرضاً ، والسماء سماءً ، انظر إلى استراليا على الكرة الأرضية ، فإنك تراها في القسم الجنوبي ، ما تعريف السماء إذاً ؟ هي الجهة المقابلة لمركز الأرض ، ولو ذهبت إلى القسم الجنوبي منها ، ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ ، مَنْ جعل البحار ترتبط بالأرض في قسمها الشمالي ، وقسمها الجنوبي ؟ مَنْ جَعَلَ كتلة الهواء ترتبط بالأرض ؟ فلو أن الهواء لم يرتبط بالأرض لنشأت عواصف وأعاصير تدمر كل شيء ، ولكن الغلاف الهوائي مرتبط بالأرض ، ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ ، إذا وضعت شيئاً على الأرض يبقى في مكانه ، بقدرة قادر ، عن طريق نظام الجاذبية ، إذ إن كلَّ شيء ينجذب إلى الأرض .

إنهما آيتان في القرآن الكريم على سبيل الحصر ، الأولى قوله تعالى : ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا إِنْ هِيَ إِلَّا رَءْيَا سَاعَاتٍ ﴾ [النمل : ٦١] ، والثانية قوله : ﴿ اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُورَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكَُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾ [غافر : ٦٤] .

لو صعدت إلى سطح القمر لَهَبَطَ وزنُك إلى السدس ، ولو أن وزنك في الأرض ستون كيلو غراماً لصار وزنك في القمر عشرة كيلو غرامات ، هذا نظام الجاذبية .

إن الله سبحانه وتعالى في هاتين الآيتين يلفتُ نظرنا إلى هذه الحقيقة ، فالسعيدُ مَنْ تأمل فيهما ، وإن تفكَّر ساعة خيرٌ من عبادة ستين عاماً ، ﴿ قُلِ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُعْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [يونس : ١٠١] .

\* \* \*

## من الإعجازِ اللغويِّ في القرآنِ

### في أدنى الأرض

من دلائل إعجازِ القرآنِ الكريمِ أنه أنبأ عن المُستقبل ، وقد وقعَ ما أنبأ اللهُ به ، من هذا قوله تعالى : ﴿الْمَ ۝١ غُلِبَتِ الرُّومُ ۝٢﴾ فِي آدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلِبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ ۝٣﴾ فِي يَضِيعِ مِصْرَ ۝٤﴾ لِلَّهِ الْأَمْرُ مِنْ قَبْلُ وَمِنْ بَعْدُ وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ ۝٥﴾ [الروم : ٤-١] .

يَعْنِينَا مِنْ هَذِهِ الْآيَةِ كَلِمَةُ : ﴿فِي آدْنَى الْأَرْضِ﴾ ، مَاذَا يَرِيدُ اللهُ بِهَا ؟ وَأَيُّ مَكَانٍ هُوَ آدْنَى الْأَرْضِ ؟ الْأَرْضُ كُرَةٌ ، وَلِأَنَّهَا كُرَةٌ فَخُطُوطُهَا مُتَّصِلَةٌ ، وَمُسْتَمِرَّةٌ ، وَهُوَ الشَّكْلُ الْهَنْدَسِيُّ الْوَحِيدُ الَّذِي إِذَا سُرَتْ بِخَطِّ عَلَيْهِ امْتَدَّ إِلَى مَا لَا نِهَآيَةَ ، وَلَيْسَ لِهَذَا الشَّكْلِ حَوَافٌّ ، وَقَدْ أَشَارَ الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ فِي آيَاتٍ أُخْرَى إِلَى كُرَوِيَّةِ الْأَرْضِ حَيْثُ قَالَ سُبْحَانَهُ : ﴿وَالْأَرْضُ مَدَدْنَاهَا ۝١﴾ [الحجر : ١٩] ، أَيِ إِنَّ الْخُطُوطَ عَلَى الْأَرْضِ لَا تَنْقَطِعُ ، وَلَا تَقْفُ عِنْدَ حَدٍّ ، بَلْ إِنَّهَا تَتَّصِلُ ، فَلَوْ اتَّجَهْتَ نَحْوَ الشَّمَالِ نَظَرِيًّا ، ثُمَّ وَصَلْتَ إِلَى الْقُطْبِ ، وَعُدْتَ بَعْدَهَا فِي نَصْفِ الْكُرَةِ الْآخِرِ لَعُدْتَ إِلَى النِّقْطَةِ الَّتِي بَدَأْتَ مِنْهَا ، هَذَا مَعْنَى : ﴿وَالْأَرْضُ مَدَدْنَاهَا﴾ .

إِنَّ فِي هَذِهِ الْآيَةِ إِشَارَةً إِلَى أَنَّ الْأَرْضَ كُرَةٌ ، وَلَكِنْ مَا مَعْنَى ﴿آدْنَى الْأَرْضِ﴾ ؟ إِنَّ كَلِمَةَ : ﴿آدْنَى﴾ تَعْنِي شَيْئَيْنِ ؛ تَعْنِي أَنَّهُ الْأَسْفَلُ ، وَتَعْنِي أَنَّهُ الْأَقْرَبُ ، فَإِذَا اسْتَبَعَدْنَا مَعْنَى الْأَقْرَبِ لِكُنْ الْأَرْضِ كُرَةً ، بَقِيَ الْمَعْنَى : هُوَ الْأَسْفَلُ ، وَقَدْ أَجْمَعَ الْمُؤَرِّخُونَ عَلَى أَنَّ الْمَعْرَكَةَ الَّتِي

انتصرَ فيها الرُّوم على الفُرس تحقيقاً لِوَعْدِ الله عز وجل في بضْعِ سِنين كانت في الأغوار ، في أغوار فلسطين ، حيث اتَّجَهَ بعضُ علماء المسلمين إلى أكبرِ علماء الجيولوجيا في العالمِ الغربيِّ ، وسأله هذا السُّؤال : أيُّ مكانٍ في الأرضِ هو أشدُّها انخِفاضاً ؟ لو قلنا : أيُّ مكانٍ على سطح الأرضِ بما فيها البحر ، لأجاب هذا العالم : إنَّه خليجُ مريانة ، أو إنَّه وادي مريانة ، إذ إنَّه في أعْمَقِ نقطةٍ في قعرِ البحار ، هذه النُّقطة يزيدُ انخِفاضُها على اثني عشر ألفَ مترٍ ، ولكنَّ أدنى الأرضِ اليابسةِ تقعُ في أرضِ فلسطين ، ولم يكنْ وقتَ نزولِ هذه الآيةِ بُوسَعُ الإنسانِ أنْ يَمْسَحَ القاراتِ الخمسَ ، وأنْ يعرفَ ارتفاعَ أعلى نقطةٍ فيها ، وأدنى نقطةٍ في انخِفاضِها ، ولكنَّ القرآنَ أشارَ إلى أنَّ الرومَ غُلِبَتْ في أدنى الأرضِ ، وهم من بعدِ غَلَبِهِم سيغلبون ، وأدنى الأرضِ يعني أخفض نقطةٍ في الأرضِ ، وقد توافقتْ كتبُ التاريخِ مع قوله تعالى في أنَّ أخفضَ نقطةٍ في الأرضِ هي غورُ فلسطينَ ٣٩٢م تحت سطح البحر ، وهو البحر الميت .

إنَّ في القرآنِ آياتٍ - كما قال سيدنا عليُّ رضي الله عنه - لَمَّا تُفسَّرْ بَعْدُ ، وهذا مِصادِقُ قوله تعالى : ﴿ سَتُريَهُمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ﴾ [فصلت : ٥٣] .

إنَّه كتابُ الله ، وإنَّ خالقَ الكونِ يعلمُ أيَّ نقطةٍ في الأرضِ أخفضَ من غيرها ، بل إنَّ هناك آيةً أخرى تُؤدِّي بعضُ المعنى الذي نحن بصددِهِ ، قال تعالى : ﴿ وَأَذِّنْ فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَى كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ ﴾ [الحج : ٢٧] .

لَمْ يَقُلِ اللهُ عز وجل : وعلى كلِّ ضامرٍ يأتين من كلِّ فجٍّ بعيدٍ ، فلو أنَّ الأرضَ مسطَّحةٌ لكانت كلمةُ ( بعيد ) أنسبَ من كلمةِ ﴿ عَمِيقٍ ﴾ ،

ولأنَّ الأرضَ كرةٌ ، وأنتَ كلما ابتعدتَ في سطح الأرضِ عن نقطةٍ ما انحنى المسارُ ، فجاءت كلمة ﴿عَمِيقٍ﴾ ، وكلَّما ابتعدتَ عن مكةَ فلا بدَّ من أن يكونَ المسارُ منحنياً ، فيُصبحُ هذا الفجُّ عميقاً ، وهو أصحُّ من أن يوصَفَ بأنه بعيدٌ ، ﴿وَأَذِّنْ فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَى كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَكَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾ .

\* \* \*



## الجبـالُ

يقول ربُّنا سبحانه في القرآن الكريم : ﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَاسِيَ شَاهِدَةً وَآتَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتًا ﴾ [المرسلات : ٢٧] .

ويقول عز وجل : ﴿ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْآيِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾ (١٧) ﴿ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ﴾ (١٨) ﴿ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ﴾ [الغاشية : ١٧ - ١٩] .  
ويقول : ﴿ أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا ﴾ (١) ﴿ وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا ﴾ [النبا : ٦ - ٧] .

نحن مدعوون بنصِّ الآياتِ الكريمةِ إلى النظرِ إلى الجبالِ كيف نُصِبَتْ ، فإنَّ هذه الآياتِ في القرآنِ الكريمِ تتحدث عن الجبالِ .

الجبلُ وَتْدٌ ، ثُلُثَاهُ مغروسٌ في الأرضِ عَبْرَ طبقاتِها المتعددةِ ، وفي أثناءِ الدورانِ لا تُزاحُ الطبقاتُ المتباينةُ بعضها عن بعضٍ بسببِ أن وَتْدًا ، وهو الجبلُ يربطُها جميعاً .

معنى آخرُ : يشيرُ اللهُ سبحانه وتعالى في قوله : ﴿ أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا ﴾ (١) ﴿ وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا ﴾ إلى أنَّ هذا الجبلَ الذي تراه عينُك إنما ترى منه الثلثَ الظاهرَ ، وله ثُلثانٍ تحتَ الأرضِ ، فكلُّ جبلٍ ثُلثه فوقَ الأرضِ ، وثلثاه تحتها ، فجبالُ هِمَلايَا التي فيها أعلى قمة ، وهي قمة إيفرست ٨٨٨٠ م ، هذا هو الثلثُ الظاهرُ ، ولكنَّ ضِعْفِي هذا الارتفاعَ مغرورٌ تحتَ الأرضِ كالوتدِ ، مِن هنا قال تعالى : ﴿ وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا ﴾ (٣١) ﴿ مَتَاعًا لَّكُمْ وَلِأَنفُسِكُمْ ﴾ [النازعات : ٣٢ - ٣٣] .

وهناك معنى ثالثٌ : قال تعالى : ﴿ وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِمَّا خَلَقَ ظُلُمَاتًا



وَجَعَلَ لَكُم مِّنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا ﴿٨١﴾ [النحل : ٨١] ، فالسلاسلُ الجبليةُ التي على السواحل تجعلُ المنطقةَ التي خلفُها منطقةً جافةً ، وليست رطبةً ، ومنطقة هادئة ، وليست منطقة رياح عاتية ، فلو ذهبت إلى مدينة حمص لرأيت أنَّ الأشجارَ كلُّها مائلةٌ نحو الشرق ، لوجود فتحةٍ بين سلسلتي الجبال المنصوبة على السواحل جبال اللاذقية وجبال لبنان ، فالجبال في هذه الآية جعلها الله أكناناً ، قال سبحانه وتعالى : ﴿ وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّمَّا خَلَقَ ظِلَالًا وَجَعَلَ لَكُم مِّنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا ﴾<sup>(١)</sup> ، فتبدلُ الطقسُ والمناخ متعلقٌ بالجبال ، وبفتحاتها ، لأنها مصداتٌ للرياح ، تصدُّها ، وتوقِّفُها .

معنى رابعٌ : قال تعالى : ﴿ وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا ﴾ [الرعد : ٣] ، فالعلاقة بين الأنهار والجبال هي أنَّ الجبال مستودعاتٌ للأنهار ، ﴿ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا ﴾ .

معنى خامسٌ : قال تعالى : ﴿ وَالْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ ﴾ [النحل : ١٥] .

هذه الكرةُ مع دورانها السريع لا بد أن تضطرب ، أما إذا وُزعتِ الجبالُ توزيعاً دقيقاً مُحكماً على سطحها فإنَّ هذا التوزُّع سوف يؤدي إلى استقرارها مع دورانها ، فهذا ممَّا تعنيه هذه الآية : ﴿ وَالْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ ﴾ ، أي : لئلا تضطرب الأرضُ في أثناء الدوران .

(١) قال القرطبي في تفسيره ( ١٥٩/١٠ ) : [قوله تعالى : ﴿ ظِلَالًا ﴾ ، الظلال كل ما يستظل به من البيوت والشجر ، وقوله : ﴿ مِمَّا خَلَقَ ﴾ يعم جميع الأشخاص ، المِظْلَّة .

الثانية : قوله تعالى : ﴿ أَكْنَانًا ﴾ ، الأكنان جمع كِنٍ ، وهو الحافظ من المطر والريح وغير ذلك ، وهي هنا الغيران في الجبال جعلها الله عدةً للخلق يأوون إليها ، ويتحصنون بها ، ويعتزلون عن الخلق فيها ] .

معنى سادسٌ : قال تعالى : ﴿أَمْنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا﴾ .

مَنْ جَعَلَهَا مُسْتَقَرَّةً ، مَنْ جَعَلَهَا سَاكِنَةً سَكُونًا تَامًا ، مع أنها متحركة ؟ حيث تقطعُ الأرضُ في الثانية الواحدة ثلاثين كيلومتراً ، تدور حول نفسها بسرعة ألفٍ وستمئة كيلو مترٍ في الساعة ، ومع ذلك تَبْنِي البناءَ فلا يَتَشَقَّقُ ، ولو أنها اضطربت بميزانِ الزلازلِ بأقلِّ وحدةٍ لَتَهَدَّمَتِ الأبنيةُ ، ﴿أَمْنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ﴾ .

شيءٌ آخرُ ، قال تعالى : ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتًا﴾ (١)

[المرسلات : ٢٧] .

قال العلماءُ : « الجبالُ تُضَاعِفُ مساحةَ الأرضِ أربعةَ أضعافٍ ، فلو أخذتِ المساحةُ التي يشغلها الجبلُ كانتِ أَقَلَّ مِنْ مجموعِ سطوحه بخمسةِ أجزاء ، فهذه الجبالُ تضاعِفُ المساحاتِ ، وتُلَطِّفُ الأجواءَ ، ولها وظائفٌ لا يعلمها إلا اللهُ » ، لذلك يقول ربُّنا سبحانه وتعالى : ﴿أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْآيِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴿٧﴾ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ﴿٨﴾ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ﴾ [الغاشية : ١٧-١٩] .

\* \* \*

---

(١) قال ابن كثير في تفسيره (٤/٤٦١) : ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ﴾ ، يعني الجبال أرسى بها الأرض لثلاثين تميد وتضطرب ، ﴿وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتًا﴾ ، أي عذبا زلالاً من السحاب ، أو مما أنبعه من عيون الأرض ، ﴿وَبِلْ يُؤْمِذُ لِّلْمُكْذِبِينَ﴾ ، أي ويل لمن تأمل هذه المخلوقات الدالة على عظمة خالقها ثم بعد هذا يستمر على تكذيبه وكفره] .



## معدن الفضة

ذُكِرَ أَنَّ معاملَ تعبئةِ الزجاجاتِ الغازيةِ تجعلُ في آخرِ مرحلةٍ مِنْ تصنيعِها للموادِّ أنابيبَ مِنَ الفضةِ ، يجري الماءُ فيها مِنْ أجلِ التعقيمِ مِنَ الجراثيمِ ، وبعدها وقعتْ يدي على كتابٍ يتحدثُ عنِ الفلزَّاتِ ، وعن المعادنِ ، ففتحتُ على عنوانِ ( الفضة ) ، وقرأتُ عنها ، فإذا بمؤلَّفِي الكتابِ - والكتابُ مترجمٌ - لا يعرفون شيئاً عَنِ كتابِ اللهِ ، ولا عَنِ الإسلامِ إطلاقاً ، بل ربما لا يقيمون قيمةً لكلِّ الأديانِ - مؤلِّفو الكتابِ يقولون : « إِنَّ للفضةِ خاصَّةً مهمَّةً - هذه العبارةُ الدقيقةُ كما وردتْ - وهي أنها تقضي على الجراثيمِ الموجودةِ في الماءِ ، لخاصَّةِ إشعاعيَّةٍ ، فإمَّا أَنْ يمرَّ الماءُ في أنابيبَ مِنَ الفضةِ ، وإمَّا أَنْ توضعَ فيه بعضُ قطعِ الفضةِ .

وفي مكانٍ آخرَ يقولون : هذا الفلز قاتلٌ للبكتريا .

وفي مكانٍ ثالثٍ يقولون : إِنَّ مجردَ تماسِ الماءِ مع معدنِ الفضةِ فإنه يطهرُ ممَّا به مِنْ جراثيمٍ .

وفي فقرةٍ أخرى يقولُ مؤلِّفُ الكتابِ : مِنْ أجلِ تعقيمِ لترٍ مِنَ الماءِ يكفي أَنْ توضعَ فيه بضعةُ أجزاءٍ مِنَ الغرامِ مِنْ معدنِ الفضةِ .

وشيءٌ خامسٌ : أَنَّ لونَ الفضةِ لا يتغيَّرُ إلَّا إذا كانَ الجوُّ غيرَ نقيٍّ ، فلو أَنَّ في جوِّ البيتِ غازاتٍ غيرَ صحيَّةٍ لتغيَّرَ لونُ الفضةِ ، فكأنَّ معدنَ الفضةِ صارَ مقياساً لنقاوةِ الجوِّ .

إضافةً إلى الميزاتِ الكثيرةِ للفضةِ التي تُستخدَمُ في الصناعةِ ، وفي التصويرِ ، وفي التوصيلاتِ ، وما شابه ذلك ، إضافةً إلى قيمةِ الفضةِ كمعدنٍ لتقييمِ السلعِ ، كنقدٍ ، فإنَّ اللهَ سبحانه وتعالى يقولُ في سورةِ الإنسانِ : ﴿ وَيُطَافُ عَلَيْهِمْ بِآيَةٍ مِنْ فِضَّةٍ وَأَكْوَابٍ كَانَتْ قَوَارِيرًا ۖ ﴿١٥﴾ قَوَارِيرًا مِنْ فِضَّةٍ قَدَّرُوهَا تَقْدِيرًا ۖ ﴾ [الإنسان : ١٥-١٦] .

لِمَ ذَكَرَ اللهُ عَزَّ وَجَلَّ الفضةَ ، ولم يذكرِ الذهبَ ، والذهبُ أثمنُ ، والذهبُ آنيةٌ مِنْ أوانيِ أهلِ الجنةِ ؟! هذه إشارةٌ قرآنيةٌ إلى خواصِّ الفضةِ ، وهذه الآيةُ تؤكدُ أَنَّ الأصولَ العلميَّةَ موجودةٌ في كتابِ اللهِ سبحانه وتعالى .

\* \* \*

## وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ

قال الله تعالى : ﴿لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ﴾ [الحديد : ٢٥] .

فالبَيِّنَاتُ هي المعجزاتُ التي تؤكدُ صدقَ الرسلِ ، والكتابُ هو المنهجُ ، والميزانُ هو العقلُ الذي هو مناطُ التكليفِ ، والهدفُ إقامةُ العدلِ في الأرضِ ، وقوةُ الردعِ هي الحديدُ الذي فيه بَأْسٌ شَدِيدٌ ، ومنافعُ للناسِ .

ويعتقد علماء الفلكِ حالياً أَنَّ النيازكَ والشهبَ ما هي إلا مقذوفاتٌ فلكيةٌ مختلفةُ الأحجامِ ، وتتألفُ في معظمِها من معدنِ الحديدِ ، ولذلك كان معدنُ الحديدِ من أوَّلِ المعادنِ التي عَرَفَهَا الإنسانُ على وجهِ الأرضِ ، لأنه يتساقطُ بصورةٍ نَقِيَّةٍ مِنَ السَّمَاءِ على شكلِ نيازكٍ ، يَتَساقطُ في كُلِّ عامٍ آلافُ النيازكِ والشُّهبِ على كوكبِ الأرضِ ، التي قد يَزِنُ بعضها أحياناً عشراتِ الأطنانِ ، وقد عُثِرَ على نيزكٍ في أمريكا بَلَغَ وزنه اثنين وستين طناً ، مكوّناً من سبائكِ الحديدِ والنيكلِ ، أما في ولاية ( أَرِيْزُونَا ) فقد أُحْدِثَ نيزكٌ فوهةً ضخمةً عُمُقُها مِثْثا متر ، وقُطْرُها ألفُ مترٍ ، وقد بَلَغَتْ كمياتُ الحديدِ المُسْتَخْرَجَةُ مِنْ شَطَائِئِهِ الممزوجة بالنيكلِ عشراتِ الأطنانِ .

وَمِنْ هَذَا الشَّرْحِ الْعِلْمِيِّ تَبَيَّنَ لَنَا دَقَّةُ الْوَصْفِ الْقُرْآنِيِّ ﴿وَأَنْزَلْنَا

الْحَدِيدُ ﴿١﴾ ، ولكن ما البأس الشديد ؟ وما هي المنافع التي أشار إليها القرآن بقوله : ﴿ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعَةٌ لِلنَّاسِ ﴾ ؟ لقد وجد علماء الكيمياء أن معدن الحديد هو أكثر المعادن ثباتاً ، وقوة ، ومرونة ، وتحملاً للضغط ، وهو أيضاً أكثر المعادن كثافة ، وهذا يفيد الأرض في حفظ توازنها ، كما يُعدُّ معدن الحديد الذي يكون ثلث مكونات الأرض أكثر العناصر مغناطيسية ، وذلك لحفظ جاذبيتها .

ولا بد أن نذكر أيضاً أن الحديد عنصر أساسي في كثير من الكائنات الحية ، كما في بناء النباتات التي تمتص مركباته من التربة ، وتدخل أملأه في تركيب خلايا الدم عند الكائنات الحية .

وهنا محل الإشارة إلى أن هناك توافقاً عديداً عجيباً بين رقم سورة الحديد ، وهو سبعة وخمسون ( ٥٧ ) في القرآن الكريم ، والوزن الذري لمعدن الحديد .

وقد عُقد مؤتمر عام ( ١٩١٠ ) ، لبحث في شؤون المعادن التي في خبايا الأرض ، وكان هناك قلقٌ يساور المؤتمرين من أن الحديد سوف ينتهي مخزونُه في الأرض في عام ( ١٩٧٠ ) ! وأصدروا التقارير حول وجود هذا الفلز العظيم ، على أنه متوافر في الأرض بكميات كبيرة ، بل إن أحدث الإحصاءات هو أن مادة الحديد موجودة في القشرة الأرضية بمعدل خمسة بالمئة من وزن القشرة الأرضية ، بعضهم قدر فلزات الحديد الموجودة على سطح الأرض بسبعمئة وخمسين ألف مليون مليون طن ! هذا شيء لا يعنينا ، ولكن الذي يعنينا أن تكون حياتنا نحن بني البشر ، وحياة كل كائن حي ، وحياة كل نبات متوقفة على الحديد ! هذا شيء ربما لا يُصدق .

إن الحديد يدخل في تركيب الدم ، وإذا افتقر الإنسان إلى ثلاثة

غرامات فقط مِن الحديد تُهدِّدُ حياته بالموتِ ، ووزنُ الحديدِ الذي في  
تركيبِ الإنسانِ لا يزيدُ على هذه الغراماتِ الثلاثةِ ، لأنَّه داخلٌ في  
هيموغلوبينِ الدمِ ، والحديدُ هو الذي يجعلُ الدَّمَ أحمرَ قانياً في  
الإنسانِ ، وفي كلِّ كائنٍ حيٍّ .

\* \* \*





## التربة وما تحتويه من كائنات

ثمة شيء لا يكاد يُصدّق ، إنّ متراً مكعباً من التربة التي نستخدمها للزراعة فيه ما يزيد على مئتي ألف من الديدان العنكبية ، وعلى مئة ألف من الحشرات ، وعلى ثلاثمئة من ديدان التربة العادية ، وعلى آلاف الملايين من الجراثيم ، والكائنات المتناهية في الدقة ، وإنّ غراماً واحداً من هذه التربة يحتوي على عدّة مليارات من البكتريا ، مخلوقات متناهية في الدقة ، على شكل عُصيّات ، وعلى شكل كريات ، وعلى شكل لولب ، بعضها يحتاج إلى الأوكسجين ، وبعضها لا يحتاج ، بعضها عارٍ ، وبعضها له أهداب تمكّنه من الحركة ، إنّ هذا المصنع ذو حركة دائمة ، يقوم بمهمات هي من أكثر المهمات غموضاً واستغلاًفاً حتى اليوم ، هذه الكائنات ما وظيفتها ؟ يعرف العلماء بعض الوظائف ، أما وظيفتها بالضبط فلا يزال هذا سرّاً ، وهذا المصنع ذو الحركة الدائمة يقوم بمهمات من أكثر المهمات أهمية ، ونفعاً للإنسان ، فلو أنّ الجنس البشري كلّهُ أُبِيدَ على بكرة أبيه لبقيت الحياة مستمرة ، أما هذه الكائنات فإنها لو أُبِيدَتْ لانتَهت الحياة من سطح الأرض كلياً ، فربما كان وجود هذه الكائنات أخطرَ من وجود الإنسان ، فكلُّ شيء نأكله على نحوٍ مباشرٍ أو غيرٍ مباشرٍ ، إنّما أصله من النبات الأخضر ، فإذا أكلت اللحم ، فاللحم نبت من العشب ، فهذا الخروف أكل العشب فنمّا جسمه ، فأكلت أنت لحمه ، فغداً وُك

على نحو مباشر وغير مباشر أساسه النبات الأخضر ، قال تعالى : ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ﴾ [يس : ٨٠] .

لقد حار العلماء في كلمة ﴿الْأَخْضَرِ﴾ هنا ، كيف يكون الشجر أخضر ، وكيف يُجعل وقوداً ؟ ولا يكون الشجر وقوداً إلا إذا كان يابساً ، فلماذا قال تعالى : ﴿مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ﴾ ؟

قال بعض العلماء : إن كلمة ﴿الْأَخْضَرِ﴾ إشارة علمية إلى أن هذا الشجر ما كان له أن يكون شجراً لولا أوراقه الخضراء ، فالأوراق الخضراء أساس وجوده ، بل إن نمو النبات يعتمد على خاتمة اسمها التحليل والتمثيل الضوئي ، فلا نبات بلا ضوء ، ولا نبات بلا شمس ، ولا نبات بلا ماء ، فالماء ، والشمس ، وغاز الفحم الذي أودعه الله في الجو هو سبب نمو النبات ، وما أوراق الأشجار إلا معامل تصنع مواد النبات الأساسية ، والمواد العضوية .

تساقط الأوراق ، فتأتي الرياح ، وتوزع هذه الأوراق المتساقطة على أنحاء التربة كلها ، وتأتي مليارات الكائنات المجهرية فتلتهمها ، فإذا التهمتْها أصبحت غذاءً صالحاً للكائنات الأكبر منها ، هي وحيدة الخليّة ، فإذا التهمتْها أصبحت غذاءً صالحاً لكائنات أرقى منها ، هي البكتريا ، يتم هذا على ثلاث مراحل ؛ وهذه العمليات الحيوية تحتاج إلى الهواء ، فمن أين يأتي الهواء داخل التربة ؟ وظيفة الديدان أن تفتح أنفاقاً في التربة ، فالديدان ، والقوارض ، والأفاعي ، وكل الكائنات التي تعيش تحت التربة وظيفتها تهوية التربة ، فلو ألغيت لانعدم الإنبات على سطح الأرض .

هذه الديدان تلتهم التراب ، وتفرز السماد ، ولا يعلم - إلا الله - كم من الأطنان التي تنتجها الديدان في الهكتار الواحد ، وكم من الأطنان

من الأسمدة التي تنتجها الديدان في الكيلومتر المربع الواحد .  
 إنه كونٌ عظيمٌ ، وخالقٌ عظيمٌ ، وشرعٌ حكيمٌ ، فأينَ نذهبُ ؟  
 وما الذي يصرفنا عن الله سبحانه وتعالى ، وعن تطبيق أمره ؟ هذه بعض  
 الحقائق المهمة ، ﴿ وَمَا أَوْتِيْتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ [الإسراء : ٨٥] ، ﴿ وَلَا  
 يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ ﴾ [البقرة : ٢٥٥] .

في الغرام الواحدِ عدةٌ ملياراتٍ من البكتريا ، ماذا يجري تحت  
 التراب ؟ لا يعلمه إلا الله ، إنها معاملٌ ، كائناتٌ ، وعملياتٌ تحويلٍ ،  
 ومعادلاتٌ ، ونحن لا ندري ، ليس لنا إلا أن نقطفَ الثمارَ ، ونأكلها ،  
 أن نجني الخضراواتِ ، ونأكلها ، أن نحصدَ المحاصيلَ ، ونأكلها ،  
 وعلى الله الباقي ، ﴿ وَإِن تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تَحْصُوهَا ﴾ [إبراهيم : ٣٤] .

خلقَ الله الأرضَ وما فيها ، وما تحتها ، وما عليها من أجل أن  
 نعرفه ، فإذا عرفناه فقد حققنا الهدفَ من خلقه لنا ، وإن لم نعرفه فيا  
 حسرةً علينا ، قال سبحانه : ﴿ أَن تَقُولَ نَفْسٌ بِئْسَ الرَّقْءُ عَلَى مَا فَرَطْتُ فِي جَنْبِ  
 اللَّهِ ﴾ [الزمر : ٥٦] .

\* \* \*



## تَصْرِيفُ الرِّيحِ

مِنْ الْآيَاتِ النَّاطِقَةِ بِعَظَمَةِ اللَّهِ سُبْحَانَهُ قَوْلُهُ تَعَالَى : ﴿ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ ﴾ [البقرة : ١٦٤] ، فهذه الرياحُ التي هي سببٌ مِنْ أَسْبَابِ حَيَاتِنَا ، إنها رُوحُ الْأَحْيَاءِ ، كيف يصرفها الله عزَّ وجل ؟

قال بعضُ العلماءِ : « إِنَّ الْمَاءَ إِذَا عُرِضَ لِلْحَرَارَةِ ، وَإِلَى جَانِبِهِ جِسْمٌ صُلْبٌ مَعْرُضٌ لِلْحَرَارَةِ نَفْسَهَا ، كَانَ أَبْطَأَ فِي اكْتِسَابِهِ لِلْحَرَارَةِ مِنْ الْجِسْمِ الصُّلْبِ » ، فلو وضعتَ كميَّةً مِنَ الْمَاءِ بِحَجْمٍ يَسَاوِي جِسْمًا صُلْبًا ، ووضعتَهُمَا تَحْتَ أَشْعَةِ الشَّمْسِ سَاعَةً كَامِلَةً ، فَإِنَّ حَرَارَةَ الْمَاءِ تَرْتَفِعُ سِتَّ دَرَجَاتٍ ، وَيَرْتَفِعُ الْجِسْمُ الصُّلْبُ عَشَرَ دَرَجَاتٍ ، فَالْمَاءُ بَطِيءٌ فِي اكْتِسَابِ الْحَرَارَةِ ، وَبَطِيءٌ فِي طَرَحِهَا ، وَفِي التَّخَلِّيِّ عَنْهَا .

لِذَلِكَ حِينَمَا تَكُونُ أَشْعَةُ الشَّمْسِ مُسَلِّطَةً عَلَى الْمَنَاطِقِ السَّاحِلِيَّةِ يَسْخُنُ الْبَرُّ بِأَسْرَعَ مِمَّا يَسْخُنُ الْبَحْرُ ، فَإِذَا سَخُنَ الْبَرُّ بِسُرْعَةٍ أَكْثَرَ يَتَمَدَّدُ الْهَوَاءُ ، وَيَصْعَدُ نَحْوَ الْأَعْلَى ، وَيَتَخَلَّخِلُ ، وَيَقِلُّ الضَّغْطُ هُنَاكَ ، فَإِذَا كَانَ هَوَاءُ الْبَحْرِ أَكْثَرَ كَثَافَةً ، وَأَكْثَرَ بَرُودَةً ، وَأَكْثَرَ ضَغْطًا ، فَإِنَّهُ يَنْتَقِلُ إِلَى الْبَرِّ ، لِذَلِكَ فِي أَيِّ مَكَانٍ مِنْ أَمَاكِنِ السَّوَاكِلِ تَرَى نَسِيمَ الْبَحْرِ يَنْتَقِلُ بَعْدَ الظُّهْرِ مِنَ الْبَحْرِ إِلَى الْبَرِّ ، قَالَ تَعَالَى : ﴿ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ ﴾ .

قال الإمامُ الطَّبْرِيُّ فِي تَفْسِيرِهِ<sup>(١)</sup> : « الْقَوْلُ فِي تَأْوِيلِ قَوْلِهِ تَعَالَى :

---

(١) تفسیر الطبري ( ٦٥ / ٢ ) .

﴿وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ﴾ . . . وتصريفُ الله إياها أن يرسلها مرةً لواقع ، ومرة يجعلها عقيماً ، ويبعثها عذاباً تدمر كلَّ شيءٍ بأمرِ ربِّها . . . وعن قتادة قوله : ﴿وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ﴾ قال : قادرٌ والله ربُّنا على ذلك ، إذا شاء جعلها عذاباً ، ريحاً عقيماً ، لا تلقح ، إنما هي عذابٌ على مَنْ أُرْسِلَتْ عليه . . . وزعم بعضُ أهلِ العربية أن معنى قوله : ﴿وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ﴾ أنها تأتي مرةً جنوباً ، وشمالاً ، وقبلاً ، ودبوراً ، ثم قال : وذلك تصريفُها ، وهذه الصفةُ التي وَصَفَ الرياحَ بها صفةٌ تَصْرِفُها لا صفةٌ تَصْرِيفُها ، لأنَّ تصريفَها تصريفُ الله لها ، وتصريفُها اختلافُ هبوبِها .

\* \* \*

## تَلَوُّثُ الْهَوَاءِ وَالْبِيئَةِ

إنَّ ما يفعله الإنسان في البيئَة يؤثّر تأثيراً سلبياً في صحّة الإنسان ، والإنسان وإن بدا أنّه ترفّه في عيشه ، لكنه دمر حياته من ناحية أخرى .

إن تلوث الهواء بأول أكسيد الكربون قائم ما بقيت السيارة والطائرة والآلة في أيّ مصنع ، أو مزرعة ، وهذا الغاز ماذا يفعل ؟ يَحترقُ ، ويتّحدُ بخضاب الدم ، فغاز ثاني أكسيد الكربون الذي تنفّسه السيارات والطائرات وكلّ أجهزة الاحتراق ، احتراق الوقود السائل ، يتّحد بخضاب الدم ، وخضاب الدم هو المادة الحمراء في الدم ، المادة الحديدية في الدم ، هذا الحديد يتفاعل مع غاز ثاني أكسيد الكربون فيعمل على طرد الأكسجين الذي ينقله الدم ، لأنّ اتّحاد هذا الغاز بالخضاب أقوى من اتّحاده بالأكسجين ، مما يسبّب نقصاً في نصيب الخلايا من الأكسجين ، فما الذي يحدث ؟

يرتفع معدّل خفقان القلب ، ويزداد تعب الجهاز التنفسيّ ، وكلّ هذا يسبّب توترات وإجهاداً يؤدّي إلى كثير من أمراض القلب والصدر ، وعندما يتنفّس الإنسان هواءً يحتوي على ثمانين جزءاً من المليون من غاز أول أكسيد الكربون مدة ثمانين ساعات يشعر باختناق ، فأنت في شارع مزدحم ، والسيارات تنفّث هذا الغاز السامّ ثمانين ساعات ، فإذا تنفّست أو استنشقت هواءً ملوثاً فيه ثمانون جزءاً من المليون من هذا الغاز ، ما الذي يحدث ؟ إنّ سرعة نقل الأكسجين للدم تقلّ بنسبة



خمسة عشر بالمئة ، وهذا سبب لفقد الدم خواصه الأساسية .

وعندما تشتد حركة المرور ، وتزدحم الشوارع بوسائل النقل المختلفة في أوقات الذروة ، فإن محتوى الهواء من أول أكسيد الكربون يبلغ أربعين جزءاً في المليون ، لذلك كثيراً ما يصاب سكان المناطق المزدحمة بالمرور بأعراض التسمم الحاد ، والصداع ، وضعف الرؤية ، ونقص في تناسق العضلات ، والغثيان ، وبكثير من الآلام الباطنية ، وفي الأحوال الأكثر حدة تكون هذه الأعراض مصحوبة بفقدان الوعي ، والموت المفاجيء أحياناً .

هذا الهواء الملوّث بثاني أكسيد الكربون ، من محصلة الحضارة الحديثة ، فرقي الإنسان - بمقياس العصر - أن يركب سيارة ، ويمشي في طرقات فخمة مزدحمة بالسيارات ، مشبعة بثاني أكسيد الكربون .

ويعدّ أكسيد الكربون مسؤولاً عن زيادة معدلات الإصابة بأمراض الربو المزمن ، والالتهاب الرئوي الحاد ، إلى ما هنالك من أعراض لأمراض كثيرة .

الحياة خلقت خلقاً نظيفاً ، ونحن لوئناها ، لوئناها بآلاتنا ، ولوئناها بأخلاقنا ، والتلوث واسع جداً ، هناك جو ملوّث بالصوت ، فهذا الضجيج الدائم تلويث للبيئة ، وهذا الغاز السام تلويث للبيئة ، وكل شيء صنعه الإنسان يتغني به الرفاهية ، إنما حقق هدفاً ، ودمر أهدافاً كثيرة ؛ خسر صحته ، خسر سلامته ، خسر صفاءه ، لا أدعوكم إلى ترك ركوب السيارة ، لا ، بل أردت من هذا الكلام أن أبين لكم أثر الحضارة الغربية السليبي في البيئة الإنسانية .



## القوانين الفيزيائية والكيميائية

إنَّ المؤمنَ إذا قرأ العلومَ يربطُها بخالقِ الكونِ ، ويكشفُ الحكمةَ البالغةَ مِن هذه القوانينِ التي قَنَّنَها اللهُ عزَّ وجل .

كلُّنا يعلمُ أنَّ هناك ظاهرةً مِن خصائصِ المعادنِ ، هي الانصهارُ ، فالموادُّ الصلبةُ تتحوَّلُ إلى حالةٍ سائلةٍ بالانصهارِ ، كيف يمكنُ أنْ نستخرجَ المعادنَ مِن مظانِّها لولا اختلاطُها بالتربةِ ، وكيف يمكنُ أنْ نعيدَ تشكيلَها لولا انصهارُها وتجمُّدُها ، فالانصهارُ والتجمُّدُ بهما نأخذُ المعادنَ مِن أعماقِ الأرضِ ، وبهما نشكِّلُ المعادنَ كما نريدُ ، هذا قانونُ أرادَهُ اللهُ عزَّ وجل .

شيءٌ آخرُ : التبخُّرُ والتكثيفُ ، لولا هذانِ القانونانِ هل مِن الممكنِ أنْ تنزلَ الأمطارُ ؟ البحرُ ملحٌ أجاجٌ ، أشعةُ الشمسِ تبخِّرهُ ، فمَن الذي قَنَّنَ ؟ أنَّ الموادَّ المنحلةَ في السائلِ حيث لا تبخَّرُ ، بل تبقى في السائلِ ، ويتبخَّرُ الماءُ الصرفُ ؟ ومِن قَنَّنَ قانونَ التكثيفِ ؟ يتحوَّلُ الماءُ إلى بخارٍ ، والبخارُ إلى ماءٍ دون أنْ تَعلَقَ الموادُّ الرَّاسبةُ في السائلِ في البخارِ ، لولا قانونُ التبخُّرِ والتكثيفِ لَمَا كانت أمطارٌ ، ولَمَا كانت مياهٌ عذبةٌ نشربُها ، ونرتوي بها .

شيءٌ آخرُ : ظاهرةُ الترسبِ ، الإنسانُ خُلِقَ مِن ماءٍ مهينٍ ، له عظامٌ ، عظمٌ عُقِيَ الفخذُ يتحمَّلُ مِن الوزنِ ما يزيدُ على مئتين وخمسين كيلو غراماً ، فالإنسانُ العتيْدُ الشديْدُ يمكنُ أنْ يتحمَّلَ خمسمئةَ كيلو

فوقه ، هذه الصلابة التي اكتسبتها العظام أنى لها أن تكون لولا ظاهرة الترسب ؟ حيث إن المواد الذائبة في سائل تنفصل عنه ، وترسب ، وتشكل هذا العظم .

يقول الأطباء : إن ميناء الأسنان يأتي بعد الماس في صلابته ، لولا الترسب لما كانت الأسنان بهذا القوام ، ولما كانت العظام ، ولما كنا نحن .

وظاهرة أخرى هي الذوبان ، لولا ذوبان أملاح المعادن في الماء لما أمكن للنبات أن يأخذ كل المعادن من التربة ، كل أملاح المعادن تذوب في الماء ، ويصعد الماء مع أملاح المعادن المذابة ، فتأخذ الأوراق حاجتها ، ولولا ظاهرة الذوبان لما ذابت الأطعمة على شكل سائل ، وينقل هذا السائل إلى الدم ، والدم ينقل كل هذه المواد إلى الخلايا .

فإذا وقفنا عند قانون الانصهار ، وقانون التجمد ، وقانون الذوبان ، وقانون الترسيب ، وقانون التبخر ، وقانون التكثيف اكتشفنا قدرة الله وحكمته .

إن المؤمن إذا أراد أن يعرف الله دله كل شيء عليه ، كل قانون يقرؤه المرء حتى في الكتب العلمية المحضة ، يجد أن هذا القانون يشير إلى عظمة الله عز وجل ، لولا تحول المعادن إلى أملاح ، ولولا ذوبان الأملاح في الماء لما كنا في هذا المكان ، كيف أنك تمشي على قدمين ؟ هناك هيكل عظمي يحمي هذه العضلات ، لولا ظاهرة الترسيب لما كان هناك إنسان يمشي على قدمين ، ولولا ظاهرة الذوبان لما أمكنك أن تأخذ كل الغذاء ، إنك تأكل مركبات الحديد ، وأنت لا تشعر ، أملاح المعادن كلها ذائبة في دمك ، لولا ظاهرة الذوبان لما

أمكنَ أَنْ تَسْتَفِيدَ مِنَ الْمَعَادِنِ ، وَلَمَّا أَمَكْنَ أَنْ تَسْتَفِيدَ مِنَ الْغِذَاءِ .  
دَقُّقُوا فِي هَذِهِ الْقَوَانِينِ السَّتَةِ : الذُّوْبَانِ ، وَالتَّرْسِيبِ ، وَالتَّبَحُّرِ ،  
وَالْتَكْثِيفِ ، وَالْإِنْصَهَارِ ، وَالتَّجْمُّدِ ، هَذِهِ سِتَّةُ قَوَانِينَ لَوْلَاهَا لَمَّا قَامَتِ  
الْحَيَاةُ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ ، قَالَ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى : ﴿ قُلْ أَنْظُرُوا مَاذَا فِي  
السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُعْطِي الْأَيْكُتُ وَالنَّارُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [يونس : ١٠١] .

قال الطبري في تفسير هذه الآية : « يقول تعالى ذكره : قل يا محمد  
لهؤلاء المشركين من قومك السائلين الآيات على صحة ما تدعوهم إليه  
من توحيد الله ، وخلع الأنداد والأوثان : انظروا أيها القوم ماذا في  
السموات من الآيات الدالة على حقيقة ما أدعوكم إليه من توحيد الله ؛  
من شمسها ، وقمرها ، واختلاف ليلها ونهارها ، ونزول الغيث بأرزاق  
العباد من سحابها ، وفي الأرض من جبالها ، وتصدعها بنباتها ،  
وأقوات أهلها ، وسائر صنوف عجائبها ، فإن في ذلك لكم إن عقلتم  
وتدبرتم موعظةً ومعتبراً ، ودلالةً على أن ذلك من فعل من لا يجوز أن  
يكون له في ملكه شريك ، ولا له على تدبيره وحفظه ظهير ، يغنيكم  
عما سواه من الآيات<sup>(١)</sup> .

\* \* \*

---

(١) تفسير الطبري ( ١٧٥ / ١١ ) .

## زلازل الدنيا ، وزلزلة الساعة

أخرج البخاري في صحيحه عن أبي هريرة قال : قال النبي ﷺ : « لا تقوم الساعة حتى يُفْبَضَ الْعِلْمُ ، وَتَكْثُرَ الزَّلَازِلُ ، وَيَتَقَارَبَ الزَّمَانُ ، وَتَظْهَرَ الْفِتْنُ ، وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ ، وَهُوَ الْقَتْلُ الْقَتْلُ ، حَتَّى يَكْثُرَ فِيكُمْ الْمَالُ فَيَفْبِضَ » (١) .

ففي كل حين نسمع في الأخبار أن زلزالاً وقع في بلد ، وزلزالاً في بلد آخر ، وتتعاظم درجات هذه الزلازل ، وتودي بحياة كثير من الناس ، يند أن كثرتها وشدتها مصداق حديث رسول الله ﷺ الذي لا ينطق عن الهوى ، إن هو إلا وحي يوحى ، إن هذه الزلازل من وظائفها أنها تعطينا معنى الزلزلة الكبرى ، التي أوعدها الله بها ، قال تعالى :

﴿ يَأْتِيهَا النَّاسُ أَتْفُورَابِكُمْ إِنَّ زَلْزَلَةَ السَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ ﴾ [الحج : ١] .

إن الأرض من أكثر الكواكب في المجموعة الشمسية كثافة ، فكثافة الأرض تزيد على كثافة الماء خمسة أضعاف ، ويفسر العلماء الزلزلة بأنها حركة في باطن الأرض ، حيث ينشأ عنها ضغط هائل ، لا تحتمله قشرة الأرض ، عندئذ تتصدع هذه القشرة ، وهذا التصدع في قشرة الأرض هو الزلزال الذي نسمع إلى أخباره من حين إلى آخر ، علماً أن هذه القشرة يزيد سمكها على تسعين كيلو متراً ، وهي من صخور البازلت ، وهذه الصخور من أفسى أنواع الصخور ، ومع ذلك تتصدع ،

(١) البخاري (٩٨٩) .

فهذا الضغطُ من باطنِ الأرض الذي يصدُّعُ قشرةً من البازلت يزيْدُ سمكُها على تسعينَ كيلو متراً ، وهذا طرفٌ من معنى : إن الله قويٌّ ، قال تعالى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ هُوَ الرَّزَّاقُ ذُو الْقُوَّةِ الْمَتِينُ ﴾ [الذاريات : ٥٨] .

ويقول بعضُ علماء الزلازل : هناك زلزالٌ حَدَثَ في الصينِ في عام ( ١٥٥٦ ) ، أودى بحياة ثمانمئة وثلاثين ألفاً في ثوانٍ ، وفي عام ( ١٧٣٧ ) حدثَ زلزالٌ في الهند ، أودى بحياة مئة وثمانين ألفاً ، وفي عام ( ١٩٢٣ ) حدثَ زلزالٌ في اليابان أودى بحياة مئة ألف ، وفي عام ( ١٩٧٦ ) حدثَ زلزالٌ في الصينِ أودى بحياة مئة ألف ، وحدثَ زلزالٌ في إيطاليا أودى بحياة خمسة وثلاثين ألفاً ، في ثوانٍ معدودة ، قال عزوجل : ﴿ يَأْتِيهَا النَّاسُ أَتَقَارِبُكُمْ إِنَّ زَلْزَلَةَ السَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ ﴾ [الحج : ١] .

سألوا عالماً كبيراً من علماء الزلازل : « هل يمكنُ بما أُوتينا من علمٍ متقدِّم أن ننبأ بالزلازلِ قَبْلَ وقوعه ، ولو بدقيقة ؟ فقال : لا ، إلَّا أن حيواناتٍ كثيرةً في مقدمتها مَنْ يُضْرَبُ المثلُ بغبائه - الحمار - يشعرُ بالزلازلِ قبل وقوعه بربع ساعةٍ » ، ذلك لأنَّ هذه الحيوانات ليست مكلفةً كالإنسان ، وليست مقصودةً بالزلازلِ ، قال تعالى : ﴿ إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴾ [الأحزاب : ٧٢] .

قال عزوجل : ﴿ إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ﴾ [الزلزلة : ١] ، زلزلت : أي تحركت تحركاً شديداً ، واضطربت ، وزُلْزِلَتْ زلزالها العظيم ، والكبير ، والأخير ، الذي ليس بعده زلزالٌ ، وذلك عند قيام الساعة ، وما هذه الزلازلُ إلا نماذجٌ مصغرةٌ ومحدودةٌ .

﴿ وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا ﴾ [الزلزلة : ٢] ، وهو الإنسان<sup>(١)</sup> ، المخلوقُ

(١) قال الطبري في تفسيره ( ٣٠ / ٢٦٥ ) : « وأخرجت الأرض ما في بطنها من الموتى =

المكلف الذي خُلِقَ لخدمة عرضها السماوات والأرض ، لأنه قبل حمل الأمانة ، سخر الله له ما في السماوات وما في الأرض جميعاً منه ، وجعله مستخلفاً في الأرض ، فإن سَمَا عقله على شهوته كان فوق الملائكة ، وإن سَمَتْ شهوته على عقله كان دون الحيوان .

﴿ وَقَالَ الْإِنْسَانُ مَا لَهَا ﴾ [الزلزلة : ٣] ، تعجباً وخوفاً ، ﴿ يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا ﴾ [الزلزلة : ٤] ، ما عمله الإنسان على وجه الأرض من خير أو شر .

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ ارْجِعُوا إِلَى اللَّهِ ذُنُوبَكُمْ رَاجِعٌ إِلَيْهِ وَخُذُوا حِذْرَكُمْ أَفَرَأَيْتُمْ مَا كُنْتُمْ تَعْبُدُونَ ﴾ [الزلزلة : ٥] ، أفدَرها على الكلام ، وأذن لها فيه ، وأمرها به .

﴿ يَوْمَئِذٍ يَصْدُرُ النَّاسُ أَشْتَاتًا ﴾ [الزلزلة : ٦] ، فرادى ، متفرقين ، فلا تجمعات ، ولا تكتلات ، ولا تناصر على باطل ، ولا هيمنة ، ولا غطرسة ، قال تعالى : ﴿ الْيَوْمَ نَخْتِمُ عَلَى أَفْوَاهِهِمْ وَتُكَلِّمُنَا أَيْدِيهِمْ وَنَشْهَدُ أَرْجُلُهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ ﴾ [يس : ٦٥] .

قال تعالى : ﴿ لِيُرَوْا أَعْمَالَهُمْ ﴾ [الزلزلة : ٦-٧] ، أي مقدار ذرة ، وهي الجزء الذي لا يتجزأ ، ﴿ فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ ﴾ [الزلزلة : ٧-٨] ، أي سيجد جزاءه وعاقبته .

ويمكن الإشارة هنا ، ونحن في صدد هذه السورة القصيرة إلى دراسة طويلة ومعقدة ومكلفة جداً توصل علماء الجيولوجيا من خلالها إلى أن هناك علاقة متينة مترابطة بين الزلازل والبراكين ، فمرة يكون

---

= أحياء ، والميت في بطن الأرض ثقل لها . . . وقال ابن عباس : يعني الموتى وقال ابن كثير في تفسيره ( ٥٤٠ / ٤ ) : [يعني أَلْقَتْ ما فيها مِنَ الموتى ، قاله غير واحد من السلف] .

الزلازل بسبب تحريك الكتل الملتهبة ، وضغطها على قشرة الأرض ، فيكون الزلازل نتيجة هيجان الكتل المحمومة في باطن الأرض ، ومرة يكون الزلازل سبباً للبركان ، على كلِّ فهناك علاقة مترابطة بين الزلازل والبراكين ، ثم اكتشف العلماء أنَّ الحِمَمَ في باطن الأرض لها وزن نوعي مرتفع جداً ، فلما قرأ أحدهم هذه الآية : ﴿ إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ﴾ ١ وأُخْرِجَتِ الْأَرْضُ أَنْفَالَهَا ٢ ، وقد وُصِفَ ما فيها بالأثقال ، لأنَّ وزنها النوعي مرتفع جداً أَخَذَتْهُ الدَّهْشَةُ .

هذا الربط بين الزلازل والبراكين ، في هذه السورة القصيرة إشارة لطيفة من الله عزوجل إلى أنَّ خالق الأكوان هو الذي أنزل القرآن ، هذه حقيقة صارخة ، وهو الذي خَلَقَ مِثْلَ ألفِ مليون مجرة ، والذي خَلَقَ هذه المذنبات ، وتلك الكازرات ، وهذه الكواكب ، وهذه النجوم ، فإنَّ خالق الأكوان هو الذي أنزل القرآن ، فيجب أن تعلم من هو المرسل ، هذا خطاب من ؟ إنه خطاب الله خالق كلِّ شيء ، وفضل كلام الله على خلقه كفضل الله على خلقه .

إنها نعمة كبرى أن تستيقظ صباحاً ، وترى الأرض مستقرّة ، ولن تعرف هذه النعمة إلا إذا شهدت زلزالاً يكاد تنفطر منه القلوب لهول الدمار ، وقد لفت الله تعالى نظرنا إلى هذا فقال : ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ [النمل : ٦١] ، ولولا هذا الاستقرار ما بقي بناء على وجه الأرض ، وما نعم بيت بقرار ، وقد قال سبحانه : ﴿ وَالْأَرْضُ ذَاتِ الصُّنُوعِ ﴾ [الطارق : ١٢] ، فمن لوازمها التصنُّع ، الذي هو أداة تخويف ، كما قال سبحانه وتعالى : ﴿ وَمَا نُرْسِلُ بِالْآيَاتِ إِلَّا تَخْوِيفًا ﴾ [الإسراء : ٥٩] ، فالطاعة الطاعة قبل الحادث العليم .

\* \* \*



## زلزال القاهرة

حين يركب الإنسان طائفة قد يشعر بالقلق ، ولا يطمئن قلبه إلا إذا درجت عجلائها على أرض المطار ، فيقول لزميله : حمداً لله على السلامة ، وحين يركب الإنسان البحر ، ويهيج الموج ، تضطرب نفسه ، فلا يطمئن الإنسان إلا إذا كان على الأرض ، ولكن المؤمن لا يطمئن إلا إذا أراد الله له السلامة ، فهذه الأرض الثابتة المستقرة الساكنة قد تتحرك من تحت أقدامنا بين الفينة والأخرى ، قال سبحانه وتعالى : ﴿ أَمِنْتُمْ مِّنْ فِي السَّمَاءِ أَنْ يَخِفَّ بِكُمْ الْأَرْضُ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ ﴾

[الملك : ١٦] .

قال بعض علماء الزلازل : « لو أن زلزال القاهرة استمرَّ عشرَ ثوانٍ فقط لدمر نصف بيوتها ، ولَمَاتَ أكثرُ من خمسة ملايين إنسان » ، ولكنَّ الله لطفَ بهم لطفاً شديداً ، فماذا يمنعنا من عذاب الله ؟ اللهم إلا رحمته ، بيتٌ إسمتي عميقُ الأسس ، شامخُ البنيان ، ليس فيه ضمانٌ من أيِّ خطرٍ إلا أن يشاء الله السلامة ، فإن لم يشأ زلزل الأرض من تحت الأقدام .

ثمة عمارةٌ تزيد على أربعة عشر طابقاً أصبحت ركاماً ، وكأنها إسمنتٌ مطحونٌ ، بأساسها ، وبأشخاصها ، وبآلاتها الكهربائية ، وبتريناتها ، وبفرشها ، إنها موعظةٌ بليغةٌ ، آياتٌ كثيرةٌ يجب أن نقف عندها .

يمكن أن يُفسَّرَ الزلزالُ تفسيراً علمياً ، يقول علماء الزلازل :  
 « تتصادمُ القشرةُ الأرضيةُ وتُضغَطُ ، وفي بعضِ الحالاتِ يكونُ الضغطُ  
 شديداً فتزاحُ القشرةُ عن مثيلتها ، فيحدثُ الزلزالُ » .

هذا التفسيرُ العلميُّ للزلزالِ هل يُلغي التفسيرَ الدينيَّ الإلهيَّ ؟  
 لا والله ، مَنْ هو مُسَبِّبُ الأسبابِ ؟ إنه الله عز وجل ، هذا الذي يرفضُ  
 التفسيرَ الدينيَّ للزلزالِ تنطبقُ عليه الآيةُ الكريمةُ : ﴿ إِنَّهُمْ كَانُوا إِذَا قِيلَ لَهُمْ  
 لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ يَسْتَكْبِرُونَ ﴾ [الصافات : ٣٥] ، وينطبقُ عليه قوله سبحانه :  
 ﴿ وَإِنْ يَرَوْا كِسْفًا مِنَ السَّمَاءِ سَاقِطًا يَقُولُوا سَحَابٌ مَّرْكُومٌ ﴾ [الطور : ٤٤] .

هناك تفسيرٌ علميٌّ جغرافي للزلزالِ ، لا مجال لتفصيله هنا ، حركةٌ  
 في باطن الأرض ، تموجات في القشرة الأرضية ، ضغطٌ شديدٌ ،  
 تصدُّعٌ في السطوح ، زلزالٌ أفقيٌّ ، زلزالٌ عموديٌّ ، زلزالٌ له موجاتٌ  
 واسعةٌ ، تُقاسُ بمقياسٍ رِخْتَرٍ كما هو معلومٌ ، لكنَّ التفسيرَ العلميَّ  
 للزلزالِ لا ينفي التفسيرَ الدينيَّ له ، دَقُّقوا في هذه الآية ، قال الله  
 تعالى : ﴿ قُلْ هُوَ الْفَاقِرُ عَلَى أَنْ يَبْعَثَ عَلَيْكُمْ عَذَابًا مِّنْ فَوْقِكُمْ أَوْ مِنْ تَحْتِ أَرْجُلِكُمْ أَوْ  
 يَلْسِكُمْ شَيْعًا وَيُذِيقَ بَعْضُكُم بَأْسَ بَعْضٍ أَنْظِرْ كَيْفَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لَعَلَّهُمْ يَفْقَهُونَ ﴾  
 [الأنعام : ٦٥] ، وقال سبحانه : ﴿ وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا قَرْيَةً كَانَتْ آمِنَةً  
 مُّطْمَئِنَّةً يَأْتِيهَا رِزْقُهَا رَغَدًا مِّنْ كُلِّ مَكَانٍ فَكَفَرَتْ بِأَنْعُمِ اللَّهِ فَأَذَاقَهَا اللَّهُ لِيَاسَ  
 الْجُوعِ وَالْخَوْفِ بِمَا كَانُوا يَصْنَعُونَ ﴾ [النحل : ١١٢] .

لقد لَطَفَ اللهُ عز وجل لطفاً شديداً بأهل مصرَ ، إذ وقعَ زلزالٌ في  
 الصينِ في عام (١٥٥٦) أودى بحياة ثمانمئة وثلاثين ألفَ قتيلٍ ،  
 وذَهَبَ ضحيةً زلزالٍ في الهندِ ثلاثمئة ألفِ قتيلٍ ، إنها أعدادٌ كبيرةٌ  
 جداً ، لكنَّ الله سبحانه وتعالى لَطَفَ ، وَنَبَّهَنَا وَلَوَّحَ لَنَا بِالْعَصَا ،  
 لِأَنَّ اللهَ يَقُولُ : ﴿ وَإِنْ مِّنْ قَرْيَةٍ إِلَّا نَحْنُ مُهْلِكُوهَا قَبْلَ يَوْمِ أَلْقِیْكُمْ

أَوْ مَعَذِبُوهَا عَذَابًا شَدِيدًا كَانَ ذَلِكَ فِي الْكِتَابِ مَسْطُورًا ﴿[الإسراء : ٥٨] .

إِنَّ كُلَّ قَرْيَةٍ فَسَدَتْ ، وَخَرَجَتْ نَسَاؤُهَا كَاسِيَاتٍ عَارِيَاتٍ ، وَأَكِلَ الرُّبَا ، وَضُيِّعَتِ الْحَقُوقُ ، إِذَا ارْتَكَبَتْ هَذِهِ الْمَعَاصِيَ ، وَأَكِلَ الْحَقَّ ، فَالْعَاقِبَةُ وَخِيْمَةُ الْوَبَالِ ، فَعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ : « إِذَا كَانَ أَمْرًاؤُكُمْ خِيَارَكُمْ ، وَأَغْنِيَاؤُكُمْ سُمَحَاءَكُمْ ، وَأُمُورُكُمْ شُورَى بَيْنَكُمْ ، فَظَهَرُ الْأَرْضِ خَيْرٌ لَكُمْ مِنْ بَطْنِهَا ، وَإِذَا كَانَ أَمْرًاؤُكُمْ شِرَارَكُمْ ، وَأَغْنِيَاؤُكُمْ بُخْلَاءَكُمْ ، وَأُمُورُكُمْ إِلَى نِسَائِكُمْ ، فَبَطْنُ الْأَرْضِ خَيْرٌ لَكُمْ مِنْ ظَهْرِهَا » (١) .

لذلك يقول عز وجل : ﴿ وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ الْقُرَى بِظُلْمٍ وَأَهْلِهَا مُصْلِحُونَ ﴾ [هود : ١١٧] ، وقوله : ﴿ وَمَا كَانَ رَبُّكَ ﴾ ، أي : هذا مستحيل ، وليس هذا من شأنه سبحانه ، وهو القائل : ﴿ وَتِلْكَ الْقُرَى أَهْلَكْنَاهُمْ لَمَّا ظَلَمُوا وَجَعَلْنَا لِمَهْلِكِهِمْ مَوْعِدًا ﴾ [الكهف : ٥٩] .

إِذَا لَنْ يَسْلَمَ الْإِنْسَانُ إِلَّا فِي حَالَةٍ وَاحِدَةٍ ؛ أَنْ يَشَاءَ اللَّهُ لَهُ السَّلَامَةَ ، وَلَنْ يَطْمَئِنَّ الْإِنْسَانُ إِلَّا فِي حَالَةٍ وَاحِدَةٍ ؛ أَنْ يَشَاءَ اللَّهُ لَهُ الْأَمْنَ ، قَالَ تَعَالَى : ﴿ وَكَيْفَ أَخَافُ مَا أَشْرَكْتُمْ وَلَا تَخَافُونَ أَنَّكُمْ أَشْرَكْتُمْ بِاللَّهِ مَا لَمْ يُنَزَّلْ بِهِ عَلَيْكُمْ سُلْطَانًا فَأَيُّ الْفَرِيقَيْنِ أَحَقُّ بِالْأَمْنِ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ ﴿٨١﴾ الَّذِينَ ءَامَنُوا وَلَمْ يَلْبِسُوا إِيمَانَهُمْ بِظُلْمٍ أُولَئِكَ لَهُمُ الْأَمْنُ وَهُمْ مُهْتَدُونَ ﴾ [الأنعام : ٨١ - ٨٢] ، لذلك وَجَبَ عَلَيْنَا أَنْ نَلُودَ بِاللَّهِ عِزَّ وَجَلَّ ، وَنَعُودَ إِلَيْهِ ، فَالسَّعِيدُ مَنْ اتَّعَظَ بِغَيْرِهِ ، وَالشَّقِيُّ لَا يَتَّعِظُ إِلَّا بِنَفْسِهِ ، وَالْخَسَائِرُ الَّتِي وَقَعَتْ لَا تُذَكِّرُ أَمَامَ الزَّلَازِلِ الْكَبِيرَةِ ، وَهَذَا تَلْوِيحٌ بِالْعَصَا ، قَالَ اللَّهُ تَعَالَى : ﴿ وَأَنْبِئُوا إِلَى رَبِّكُمْ وَأَسْلِمُوا لَهُ مِنْ قَبْلِ أَنْ يَأْتِيَكُمُ الْعَذَابُ ثُمَّ لَا تُنصَرُونَ ﴾ (٢) وَأَنْبِئُوا

(١) الترمذي (٢٢٦٦) . قال أبو عيسى هذا حديث غريب لا نعرفه إلا من حديث صالح المري وفي حديثه غرائب يتفرد بها لا يتابع عليها وهو رجل صالح .

أَحْسَنَ مَا أُنزِلَ إِلَيْكُمْ مِنْ رَبِّكُمْ مِنْ قَبْلِ أَنْ يَأْتِيَكُمْ الْعَذَابُ بِغَتَّةٍ وَأَنْتُمْ لَا تَشْعُرُونَ ﴿٥٣﴾ [الزمر : ٥٣ - ٥٥] .

يأتي العذاب بغتةً ، لذلك لو قرأ الإنسان عن تاريخ الزلازل في العالم لوجدها وقعت في كثير من البلدان ، لذا علينا أن نتعظ ، وأن نعود إلى الله ، وأن نضبط أمورنا ، وأن نقيم بيوتنا على منهج الله عز وجل ، وأن نسترجع ، وأن نصلح ، فلعل الله سبحانه وتعالى يحفظنا ، فما من بلدة إلا ويمكن أن تتعرض لزلزال ، وقد وقع في هذه البلدة زلزال قبل خمسين عاماً ، ولم تبق مثذنة في مساجدنا إلا تهدمت ، وهذا الزلزال يقع في أي مكان ، وإن تلك المقولة : إن منطقة بلدنا ليست منطقة زلازل كلام هراء ، ولا يذكر أحد أنه وقع في القاهرة زلزال لفترة طويلة ، ومع ذلك جاء فجأة ، ومع ذلك لو استمر عشر ثوانٍ أخرى لهدم نصف أبنية القاهرة ، ولمات أكثر من خمسة ملايين إنسان ، ولكن الله لطيف ، وأكرم .

واعلموا أن الله خالق الأسباب والمسببات ، وهو الذي يمسك الأرض والسموات ، فإن شاء زلزل ، وعطل الأسباب ، وهو على كل شيء قدير .

\* \* \*

## الكعبة مركز العالمين القديم والحديث

إن الأرض اليابسة موزعة حول بيت الله الحرام بصورة منتظمة ، هذه الحقيقة أكدتها أحدث الدراسات العلمية لمركز البحوث الفلكية في أحد الأقطار العربية الشقيقة ، وذلك باستخدام الحاسب الآلي في حساب المسافات بين مكة وعدد من المدن التي تقع في أطراف العالمين القديم والحديث .

فقد ثبت بعد الحسابات التي أجريت على الحاسب الآلي أن أقصى أطراف الأرض في إفريقية وأوربة وآسية تقع على مسافة ثمانية آلاف كيلو متر من مكة المكرمة ، أوربة وآسية وإفريقية ، هذه قارات العالم القديم ، المدن التي على أطرافها بُعْدُها عن مكة المكرمة ثمانية آلاف كيلو متر ، فمكة تقع في وسط العالم القديم .

وأما بالنسبة لأطراف العالم الجديد ، وهو قارة أمريكا شمالاً وجنوباً ، وأستراليا ، والقارة المتجمدة الجنوبية ، فجميع أطراف هذه القارات الثلاث تقع على مسافة ثلاثة عشر ألف كيلو متر من مكة المكرمة ، ولا يقابل مكة المكرمة على سطح الأرض من الطرف الآخر يابسة ، بل كله بحر ، إنه المحيط الهادي ، إذاً بحسب هذه الدراسة التي أجريت على الحاسب الآلي يتبين أن بيت الله الحرام هو المركز الهندسي المتوسط لليابسة ، قال تعالى : ﴿ إِنَّ أَوَّلَ بَيْتٍ وُضِعَ لِلنَّاسِ لَلَّذِي بِمَكَّةَ مُبَارَكًا وَهُدًى لِلْعَالَمِينَ ﴾ [آل عمران : ٩٦] ، وهذه من آيات الله الدالة على عظمته .

## أَرْضُ الْعَرَبِ كَانَتْ وَسْتَعُودُ مُرُوجاً وَأَنْهَاراً

هذا عالمٌ من أشهر علماء البيولوجيا ، ومتخصصٌ في المنطقة الواقعة بين إفريقية ، والجزيرة العربية ، التقى بعالمٍ مسلم ، فسأله هذا العالمُ المسلمُ : « هل عندك دليلٌ على أن أرضَ العربِ كانتْ بساتينَ وأنهاراً ؟ فقال : هذا معروفٌ عندنا ، وهذا شيءٌ يعرفُهُ العلماءُ المتخصصون ، قال له : ما الدليلُ ؟ قال : في الجزيرة العربيةِ رواسبُ نهريّةٌ ، تلاحظُ في أماكنٍ عدّةٍ ، وقد عُثِرَ على قريةٍ مدفونةٍ تحت الرمالِ في الرُّبْعِ الخالي ، وفيها مناطقٌ متحجرةٌ ، وقد عُثِرَ على مناطقٍ أخرى متحجرةٍ ، فلَمَّا فُحِصَتْ إذا هي جذوعٌ لأشجارٍ كبيرةٍ » ، وهذا كُلُّهُ يؤكدُ أن هذه البلادَ كانتْ بساتينَ وأنهاراً ، فمنطقةُ الرُّبْعِ الخالي ، هذه الصحراءُ الجرداءُ القاحلةُ كانتْ مُفعمةً بالبساتينِ والأنهارِ ، وهذا شيءٌ ثابتٌ عندَ علماءِ الجيولوجيا ، الذين وَجَدُوا مِنَ الْمُسْتَحَاثَاتِ ما يؤكدُ ذلك ، ثم سأله سؤالاً آخر فقال : « هل عندك دليلٌ على أن بلادَ العربِ ستعودُ بساتينَ وأنهاراً ؟ فقال : هذا شيءٌ أيضاً معروفٌ عندنا ، فقال : وما الدليلُ ؟ قال : إِنَّ كُتْلَ الْجَلِيدِ الضَّخْمَةَ تَنْجُهُ نَحْوَ الْجَنُوبِ ، وهذا الذي سَبَبَ قَبْلَ أَعْوَامِ شتاءِ فارساً جداً في أوربة وأمريكا ، وَإِنْ اتَّجَاهَ هذه الكتلُ الجليديّةُ نحوَ الجنوبِ سوفَ يغيّرُ مناخَ الأرضِ ، ويتغيّرُ مناخُ الأرضِ سوفَ تتغيّرُ خطوطُ المطرِ ، ولا بدَّ أن يأتيَ يومٌ تعودُ بلادُ

العرب فيه كما كانت ، مُروجاً وأنهاراً ، فقال هذا العالمُ المسلم لهذا العالم الجيولوجي : ما قولك في رجل قال قَبْلَ ألفٍ وأربعمئة عام : « لا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَكْثُرَ الْمَالُ وَيَفِيضَ حَتَّى يَخْرُجَ الرَّجُلُ بِزَكَاةِ مَالِهِ فَلَا يَجِدُ أَحَدًا يَقْبَلُهَا مِنْهُ وَحَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجاً وَأَنْهَاراً »<sup>(١)</sup> ؟ !

إن دِقَّةَ الحديث في كلمة (تَعُودُ) ، يعني أنها كانت ، وبهذه الكلمة يعني أنها ستكون ، وتعود ؛ لقد كانت مروجاً وأنهاراً ، وستعود مروجاً وأنهاراً كما كانت ، هذا حديثٌ صحيحٌ ، فُبِهَتْ هذا العالمُ الأجنبيُّ ، لأنَّ هذه الحقائق عرَفَهَا في هذه السَّنَاتِ العَشْرِ الأخيرة ، فما بالُ هذا النبيِّ - رسول الله ﷺ - عَرَفَ هذه الحقيقةَ التي تحتاجُ إلى بحثٍ طويلٍ ، وإلى درسٍ طويلٍ ، وإلى رحلاتٍ شاقَّةٍ في أعماقِ الصَّحَرَاءِ ، وإلى تنقيبٍ ، ودراسةٍ لَطِيعَةٍ المناخِ في الأرضِ ؟ قال تعالى : ﴿ وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ ۚ إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ ﴾ [النجم : ٣-٤] .

إنَّ من بلاغة النبيِّ ﷺ في هذا الحديث : « لا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... وَحَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجاً وَأَنْهَاراً » تُسْتَشْفُ من كلمة (تعود) ، فلو قال : حتى تصبحَ لَدَلَّ ذلك أنَّ الماضي لم يدخل في هذا الحديث ، ولو قال : كانت ، فالمستقبل لم يدخل ، أما كلمة (تعود) وحدها فهي التي أَدْخَلَ فيها النبيُّ ﷺ الماضي والمستقبل ، ﴿ وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ ۚ إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ ﴾ .

\* \* \*

---

(١) مسلم (١٥٧) ، وأحمد (٩٣٨٤) عن أبي هريرة .

الماء





## وجعلنا من الماء كل شيء حيّ

إنَّ الحياةَ على وجهِ الأرضِ ؛ حياةَ الإنسانِ ، وحياةَ الحيوانِ ، وحياةَ النباتِ ، قوامُها الماءُ ، فالماءُ هو الوسيطُ الوحيدُ الذي يحملُ الأملاحَ والموادَّ الغذائيةَ منحلَّةً فيه إلى الكائنِ الحيِّ ، ولولا الماءُ لَمَا كانَ على وجهِ الأرضِ حياةٌ .

ولكنَّ مَنْ مَنَّا يُصدِّقُ أنَّه في كلِّ ثانيةٍ حصراً ، في كلِّ ثانيةٍ تمضي يهطلُ مِنَ السماءِ إلى الأرضِ على مستوى الكرة الأرضية ستة عشر مليونَ طنٍّ مِنَ الماءِ ، قال تعالى : ﴿أَنَّا صَبَّأْنَا الْمَاءَ صَبًّا﴾ [عبس : ٢٥] .

مِنْ أَجْلِ قِوَامِ الحياةِ تسقطُ في كلِّ ثانيةٍ ستَّةَ عشرَ مليوناً مِنَ الأطنانِ مِنَ الماءِ ، تسقطُ مِنَ السماءِ إلى الأرضِ ، ولكنَّ هذا السقوطُ يتبدَّى فيه اسمُ ( اللطيف ) ، فلو أنَّ هذا الماءَ هَوَى على الأرضِ بشكلٍ متصلٍ مجمَّعٍ لَأَتَلَفَ كلَّ شيءٍ ، ولحطَّم كلَّ شيءٍ ، ولَأَنهَى الحياةَ ، ولكنَّه ينزلُ على شكلِ قطراتٍ صغيرةٍ فيها لُطْفٌ ، وفيها رحمةٌ ، وفيها حكمةٌ .

رقماً ثالثاً قرأته ، هو أنَّ المناطقَ الرَّعَوِيَّةَ في بلدنا سوريةَ ، بفضلِ نزولِ الأمطارِ الغزيرةِ التي انهمرت عام ( ١٩٨٨ ) أثبتتْ هذه المناطقُ مِنَ العُشْبِ الرَّعَوِيِّ الذي تأكلُه الماشيةُ ، ما لو أردنا أن نستوردهَ لكُلِّفنا عشرةَ آلافِ مليونِ ليرةٍ ، أي عشرةَ ملياراتٍ ليرةٍ ، لكنَّ بتلكِ الأمطارِ

الغزيرة التي تفضل الله بها علينا استغنيّا عن دفع هذه المبالغ الطائلة ثمناً للأعلاف .

حينما يقول الله سبحانه وتعالى : ﴿ وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ ﴾ [الذاريات : ٢٢] ، فمعنى الآية أنّ الطعام الذي نأكله ما كان ليكون لولا تلك الأمطار التي تنزل من السماء ، وأنّ هناك محصولاً من الفواكه والثمار في ذاك العام ما لا يمكن تصوّره ، فسبحان الله إذا أعطى أدهش !! وأنّ الله سبحانه وتعالى هو المسعّر ، فتضاعف الكميات بأمطار غزيرة ، فيصبح الإنتاج وفيراً ، وتهبط الأسعار ، قال تعالى : ﴿ وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ ﴾ ، وقال عز وجل : ﴿ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنْزِلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ ﴾ [الحجر : ٢١] .

إنّ الله سبحانه وتعالى هو الرزاق ، ذو القوة المتين ، فمن ستة عشر مليون طن من الماء في الثانية الواحدة ، إلى أمطار أغتت عن دفع عشرة آلاف مليون ليرة ثمناً للأعلاف ، فهذه الأرقام لها دلالات عند المؤمنين ، هذا عطاء الله ، قال سبحانه وتعالى : ﴿ كُلًّا نُمِدُّ هَؤُلَاءِ وَهَؤُلَاءِ مِنْ عَطَاءِ رَبِّكَ وَمَا كَانَ عَطَاءُ رَبِّكَ مَحْظُورًا ﴾ [الإسراء : ٢٠] ، وقال سبحانه : ﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ ﴾ ﴿ ٢٥ ﴾ أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ﴿ ٢٥ ﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ﴿ ٢٦ ﴾ فَأَبْنَيْنَا فِيهَا جَبًّا ﴿ ٢٦ ﴾ وَعَبْنَا وَقَضَبًا ﴿ ٢٦ ﴾ وَزَيَّنَّاهَا غُتًّا ﴿ ٢٦ ﴾ وَحَدَّائِقُ عُلبًا ﴿ ٢٦ ﴾ وَفِكَهَةٌ وَأَبَّأ ﴿ ٢٦ ﴾ مَتَعًا ﴿ ٢٦ ﴾ لَكُمْ وَلِأَعْمَالِكُمْ ﴾ [عبس : ٢٤-٣٢] .

فائدة :

قال ابن كثير في تفسيره<sup>(١)</sup> : « ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ ، أي وهم يشاهدون المخلوقات تحدث شيئاً فشيئاً عياناً ،

(١) تفسير ابن كثير ( ٣ / ١٧٨ ) .

وذلك كله دليلٌ على وجودِ الصانع ، الفاعلِ المختارِ ، القادرِ على ما يشاء :

ففي كلِّ شيءٍ له آيةٌ تَدُلُّ عَلَى أَنَّهُ وَاحِدٌ «  
وفي تفسير الجلالين<sup>(١)</sup> : « وجعلنا من الماءِ النازلِ مِنَ السماءِ  
والنابعِ مِنَ الأرضِ كلَّ شيءٍ حيٍّ ، مِنْ نباتٍ وغيره ، أي فالماءُ سببُ  
لحياته ، أفلا يؤمنون » .

\* \* \*

❖

---

(١) تفسير الجلالين ( ١ / ٤٢٣ ) .



## العلاقة بين الماء والهواء

لنذكر نعمة الهواء ، ونعمة الماء ، لنذكر العلاقة بينهما ، إذ لولا هذه العلاقة لَمَا كان بَشَرٌ على وجه الأرض .

إنَّ العلاقة بين الماء والهواء هي أَنَّ الهواءَ يتحمَّلُ بخارَ الماء ، والآيَةُ العُظْمَى أَنَّ الهواءَ يتحمَّلُ بخارَ الماءَ بِنِسْبٍ متفاوتَةٍ مع درجات الحرارة ، فَإِنَّ متراً مكعباً مثلاً مِنَ الهواءِ في درجةِ الصفرِ يتحمَّلُ خمسةَ غراماتٍ مِنَ بخارِ الماءِ ، مع أنه إذا سُخِّنَ هذا الهواءُ إلى درجةِ عشرين ، أو ثلاثين فقد يتحمَّلُ مئةً وثلاثينَ غراماً مِنَ بخارِ الماءِ .

إِنَّ تفاوتَ نِسْبِ تحمُّلِ الهواءِ لِبُخارِ الماءِ بحسبِ درجاتِ الحرارةِ هو سببُ هطولِ الأمطار ، وإذا لم تَكُنِ الأمطارُ لم تَكُنِ النباتاتُ ، وإذا لم تَكُنِ النباتاتُ لم يكنِ الحيوانُ ، وإذا لم يكنِ الحيوانُ لم يكنِ الإنسانُ ، لأنَّ الماءَ أساسُ الحياةِ ، قال الله تعالى : ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾ [الأنبياء : ٣٠] .

أَمَّا كيف يسوقُ اللهُ سبحانه وتعالى الماءَ مِنَ الْبَحَارِ إِلَى كُلِّ الْقَارَاتِ عن طريقِ الأمطارِ ؟ فبفضلِ خاصَّةِ تحمُّلِ الهواءِ لبخارِ الماءِ ، بِنِسْبٍ متفاوتٍ مع درجاتِ الحرارةِ ، فإذا حَمَلَتْ متراً مكعباً مِنَ الهواءِ مئةً وثلاثينَ غراماً مِنَ بخارِ الماءِ ، عَن طريقِ التسخينِ والتبخيرِ ، ثم نَقَلَتْ هذا الهواءَ المشبَّعَ ببخارِ الماءِ إلى مكانٍ باردٍ ، فإنه يتخلَّى فوراً عن بخارِ الماءِ ، ويطرحُ هذا البخارَ الذي يزيدُ على حاجتِه بفعلِ انخفاضِ

درجات الحرارة ، يطرحه قطرات ماء ، وهذا هو مبدأ الأمطار .  
تُسَلِّطُ أشعة الشمس على مساحات واسعة جداً من الكرة الأرضية ،  
وهي البحار ، لأنَّ البحرَ يشملُ ٧٢٪ من مساحتها ، هذا الماء يتبخر ،  
والهواء يحملُ البخارَ ، واختلافُ درجات الحرارة بين الصحارى  
والمناطق الساحلية ، وبين خطِّ الاستواء والقُطْبِ ، هذا التفاوتُ الكبيرُ  
في درجات الحرارة يسوقُ الرياحَ ، والرياحُ تحملُ معها بخارَ الماء ،  
فإذا واجهَ الهواءُ المشبعُ ببخارِ الماءِ جهاتٍ باردةً طرَحَ الماءَ الذي يزيدُ  
على حاجته ، فتهطلُ الأمطارُ .

مَنْ قَنَّنَ هذا القانونَ ؟ مَنْ أعطى الماءَ هذه الخاصَّةَ ، خاصَّةَ  
التبخرِ ؟ مَنْ أعطى الهواءَ هذه الخاصَّةَ ، خاصَّةَ تحمُّلِ بخارِ الماءِ ؟  
مَنْ جعلَ لكلِّ درجة حرارةٍ كميةً بخارٍ ماءٍ محدَّدةً لا تزيدُ عليها يحملها  
الهواءُ ؟ في درجة الصفرِ خمسةُ غرامات ، وفي عشرين درجة مئة  
وثلاثون غراماً ، فإذا خَفَضْنَا الحرارةَ إلى الصفرِ طَرَحَ الهواءُ كميةً بخارٍ  
الماءِ التي تزيدُ على الكمية التي يتحمَّلُها بخارُ الماءِ في درجة الصفرِ  
فكانت الأمطارُ .

هذه الحقائقُ مبسطةٌ تبسيطاً أولياً ، لكنَّ الأمطارَ أَعْقَدُ مِنْ هذا  
بكثير ، ولكن مِنْ أَجْلِ تَقْرِيبِ الحَقِيقَةِ ، هذه الخاصِّيَّةُ التي أودَّعها اللهُ  
في الماءِ ، وتلك الخاصِّيَّةُ التي أودَّعها اللهُ في الهواءِ وهذه العلاقةُ  
بينهما ، وهذه المساحاتُ الكبيرةُ من الماءِ التي تشغلها المحيطاتُ ،  
وتلك أشعةُ الشمسِ التي تبخرُ الماءَ ، وهذه الرياحُ التي تنشأُ مِنْ تَفَاوُتِ  
درجات الحرارة ، تسوقُ السُّحُبَ إلى أرضٍ عطشى ، فتحييها بعدَ  
موتها ، هذه آيَةٌ مِنْ آيَاتِ اللهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى ، وَنِعْمَةٌ مِنْ نِعَمِهِ ، ﴿وَإِنْ  
تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تَحْصُوهَا﴾ [إبراهيم : ٣٤] .

\* \* \*

## الماء وخصيصة التمدد والانكماش

قال العليمُ الخبيرُ :

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [الأنبياء : ٣٠] .

هذه الآية لا تَسْعُ المجلّداتُ لِتفسيرها ، ولكن نأخذُ جانباً يسيراً منها .

إنّ الماءَ الذي جَعَلَهُ اللهُ سبحانه وتعالى أساسَ الحياةِ ، مِنْ العلماءِ مِنْ يقول فيه : «إنّ خصيصةً صغيرةً للماءِ ، لو أنّها فُقِدَتْ لانتَهتِ الحياةُ على سطحِ الأرضِ» ، فما هذه الخصيصةُ ؟ هي أنّ الماءَ إذا برّدته ينكمشُ ، شأنه في ذلك كشأنِ كلّ العناصرِ التي على وجهِ الأرضِ ، (الغازاتِ ، والسوائلِ ، والأجسامِ الصلبةِ ، فالعناصرُ كلمةٌ تجمعُ الغازاتِ ، والسوائلِ ، والأجسامِ الصلبةَ ، حيث إنّ كلّ العناصرِ التي خَلَقَهَا اللهُ سبحانه وتعالى تتمدّدُ بالحرارةِ ، وتنكمشُ بالبرودةِ ، والماءُ منها ، فإذا أردتَ أن تبرّدَ الماءَ ، وكان في درجةِ الغليانِ ، وراقبتَ حجمه بأجهزةٍ حسّاسةٍ فإنّه ينكمشُ ، فإذا انخفضتِ الدرجةُ مِنْ مئةٍ إلى ستينِ ، إلى أربعينِ ، إلى ثلاثينِ ، إلى عشرينِ ، إلى عشرٍ ، إلى خمسٍ ، فإذا وصلَ الماءُ إلى زائدِ أربعِ درجاتٍ ؛ عندئذٍ تنعكسُ القاعدةُ ، فيزدادُ حجمه ويتمدّدُ .

إنّ هذا شيءٌ ترونه بأبْ أعينكم ، ضَعُوا في الثلاجةِ ماءً في وعاءٍ ، وراقبوا حجمه ، تَرَوْنَهُ بعد التجمّدِ يزدادُ حجمه ، فإذا كانَ في قارورةٍ



تنكسر ، هذا شيءٌ معروفٌ لدى الإنسان ، ولكن ما علاقةُ هذه الخصيصةِ بـوجودِ الحياةِ على وجهِ الأرضِ ؟ فلو أنَّ الماءَ إذا تجمَّدَ انكمشَ ، أي قلَّ حجمُهُ ، فزادتْ كثافتهُ ، فغاصَ في أعماقِ البحارِ ، يأتي يومٌ تصبحُ جميعُ البحارِ متجمّدةً من سطحِها إلى أعماقِها ، فإذا تجمّدتْ انعدمَ التبخرُ ، وإذا انعدمَ التبخرُ انعدمتْ الأمطارُ ، فماتتِ النباتاتُ ، وماتَ الحيوانُ ، وماتَ الإنسانُ ، فلو أنَّ الماءَ شأنُهُ في التمدّدِ والانكماشِ كشأنِ جميعِ العناصرِ التي خَلَقَهَا اللهُ عز وجل ، لكانتِ الحياةُ قد انتهتْ منذ ملايينِ السنينِ ، ولكنَّ ازديادَ حجمِ الماءِ ، وتمدُّدُهُ في هذه الدرجةِ الحرجةِ ، في درجةٍ زائدِ أربعٍ ، هذه الخصيصةُ التي أودَّعَهَا اللهُ في الماءِ هي التي تجعلُ الحياةَ مستمرةً على وجهِ الأرضِ ، فإذا تجمّدتِ المحيطاتُ كان هذا التجمّدُ باعثاً على ازديادِ حجمِ الماءِ ، وإذا ازدادَ حجمُهُ قلَّتْ كثافتهُ ، وإذا قلَّتْ كثافتهُ طَفَأَ على وجهِ الماءِ ، فلو ذهبنا إلى المحيطاتِ المتجمّدةِ في القطبينِ لرَأَيْنَا التجمّدَ في الطبقةِ السطحيّةِ ، وأمّا في أعماقِ البحرِ فالمياهُ سائلةٌ تَسْبَحُ فيها الكائناتُ الحيّةُ كما لو أنها في أماكنٍ أخرى .

هل هذه الخصيصةُ التي أودَّعَهَا اللهُ في الماءِ هو شيءٌ جاء مصادفةً ؟ ولولا هذه الخصيصةُ لَمَا تكَلَّمْ أَحَدُنَا ، بل لَمَا كانتِ الحياةُ على وجه الأرضِ .

كلّما تأمَّلْتُمْ في آياتِ اللهِ التي بثّها اللهُ في الأرضِ عَرَفْتُمْ أنَّ لهذا الكونِ خالقاً عظيماً ، ومُدبِّراً حكيماً ، سميعاً بصيراً ، قوياً ، رحيماً ، لطيفاً ، هذا الكونُ هو الذي يدلُّ عليه ، كما أن الأقدامَ تدلُّ على المسيرِ . . أفسماءُ ذاتِ أبراجٍ ، وأرضُ ذاتِ فجاجٍ ، ألا تدلّانِ على الحكيمِ الخبيرِ ؟ ! .



## وإن من شيء إلا عندنا خزائنه

صحَّ في الحديث القدسي أن الله عز وجل يقول : « أَصْبَحَ مِنْ عِبَادِي مُؤْمِنٌ بِي وَكَافِرٌ ، فَأَمَّا مَنْ قَالَ : مُطِرْنَا بِفَضْلِ اللَّهِ وَرَحْمَتِهِ ، فَذَلِكَ مُؤْمِنٌ بِي ، وَكَافِرٌ بِالْكَوْكَبِ ؛ وَأَمَّا مَنْ قَالَ بِنُوءٍ كَذَا وَكَذَا فَذَلِكَ كَافِرٌ بِي ، وَمُؤْمِنٌ بِالْكَوْكَبِ » (١) .

مما يؤكد أن تقدير الأمطار لا يمكن أن يكون تقدير عجز كسان البشر ، ولكنه تربية وتأديب ، هذا الخبر الذي أعلمت فيه وكالة الفضاء الأوربية أن مرصد الفضاء الأوربي العامل بالأشعة تحت الحمراء رصد غيمة من البخار في الفضاء الخارجي ، يمكن لها أن تملأ محيطات الأرض ستين مرة في اليوم الواحد بالمياه العذبة .

وعلق أحد علماء الفلك فقال : « إن المرصد عشر على غيوم للبخار في أكثر من مكان في الكون » ، إلا أن هذه الغيمة التي اكتشفها مؤخراً تعد مصنعاً عظيماً لبخار الماء ، وهذا مصداق قول الله تعالى : ﴿ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ ﴾ [الحجر : ٢١] .

وأما معنى التقدير التربوي أو التأديبي ففي قوله سبحانه : ﴿ وَلَوْ بَسَطَ اللَّهُ الرِّزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَغَوْا فِي الْأَرْضِ وَلَكِنْ يُنَزِّلُ بِقَدَرٍ مَا يَشَاءُ ﴾ [الشورى : ٢٧] ، وقوله : ﴿ وَالْوَلَوِ اسْتَقْدَمُوا عَلَى الطَّرِيقَةِ لَأَسْقَيْنَهُمْ مَاءً عَذْقًا ۖ لَنُفِثَنَّهُمْ فِيهِ وَمَنْ يُعْرِضْ

(١) البخاري (١٠٣٨) ، مسلم (٧١) .

عَنْ ذِكْرِ رَبِّهِ يَسْتَكَهُ عَذَابًا صَعْدًا ﴿ [الجن : ١٦-١٧] ، وقوله عز وجل : ﴿ وَلَوْ أَنَّهُمْ أَقَامُوا التَّوْرَةَ وَالْإِنْجِيلَ وَمَا أَنْزَلْنَا إِلَيْهِمْ مِنْ رَبِّهِمْ لَأَكَلُوا مِنْ فَوْقِهِمْ وَمِنْ تَحْتِ أَرْجُلِهِمْ ﴾ [المائدة : ٦٦] .

إنَّ الجاهليين والشاردين يخوفون أهل الأرض ، مرةً بنقصِ الغذاء ، وأخرى بنقصِ الماء ، وتارةً باقترابِ نضوبِ آبارِ النفطِ ، فيفتعلون حروباً من أجلِ المياهِ تارةً ، وحروباً من أجلِ القمحِ تارةً أخرى ، وأحدثُ هذه الحروبِ من أجلِ النفطِ ، وفاتهم أنَّ تَقْلِيلَ الله عز وجل لمادةٍ ما هو تأديبٌ ، وليس عجزاً منه .

\* \* \*

## قانون الدفع نحو الأعلى

إن هذه الأمطار التي يُكرّمنا الله بها ، وهذه الثلوج التي يمتنّ الله بها علينا ما مصدرها ؟ هذا سؤالٌ دقيقٌ ، لأن الله سبحانه وتعالى يحُثُّنا أن ننظرَ في ملكوت السماوات والأرض ، قال سبحانه : ﴿ قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ ﴾ [يونس : ١٠١] .

إن مصدرَ هذه الأمطارِ الأولَ هذا البحرُ ، ونسبةُ مساحةِ البحرِ كما تعلمون إلى مساحةِ الأرضِ بكاملِها واحدٌ وسبعون في المئة ، فسطحُ الأرضِ واحدٌ وسبعون بالمئة منه بحرٌ ، وتسعةٌ وعشرون بالمئة برٌّ ، سؤالٌ دقيقٌ : من أين جاءت هذه المياهُ الكثيرةُ ؟

يزيدُ عمقُ بعضِ النقاطِ في المحيطِ الهادي على اثني عشرَ ألفَ مترٍ ، أي اثني عشرَ كيلو متراً ، فإذا كانت قارّةُ آسيا ، وقارّةُ أوروبا ، وقارّةُ أمريكا ، وقارّةُ إفريقية ، وقارّةُ أوقيانوسيا ، والقارّةُ السادسةُ ، ( القطبُ الجنوبيُّ ) ، إذا كانت كلُّ هذه القارّاتِ بما فيها من بلادٍ ، وعبادٍ ، وسهولٍ ، وجبالٍ ، وصحارى ، نسبتها تسعٌ وعشرون بالمئة من مساحةِ الأرضِ ، وما تبقى بحرٌ ، وبأعماقٍ متفاوتةٍ ، وقد تبلغُ بعضُ أعماقه اثني عشرَ ألفَ مترٍ ، فمن أين جاءت هذه المياهُ ؟

ومن أين جاء هذا الملحُ ؟ لا تزالُ نظريةُ ملوحةِ البحرِ نظريةً تائهةً ، لا تهتدي إلى تفسيرٍ صحيحٍ .

شيءٌ آخرٌ ، مَنْ جعلَ هذا البحرَ يمتلئ بالأسماكِ ؟ إنه مستودعٌ

لأغذية البشر ، على تعاقب القرون والعصور ، إذ إن في البحر ما يزيد على مليون نوع من السمك ، فأنواع الأسماك لا تعد ولا تحصى ، وأعدادها لا تعد ولا تحصى ، وقد جعله الله مخزناً غذائياً لبني البشر .

شيء آخر ، جعل الله البحر وسيلة اتصال بين القارات ، وجعل سطحه موزعاً بين القارات ، هذا كله فيه أبحاث طويلة ، ولكن أريد هنا أن أقف عند قانون أساسي في البحر .

إن هذا القانون يقول : إن كل جسم غاطس في الماء يتلقى من الأسفل إلى الأعلى دفعا عمودياً ، قائماً ، مساوياً لوزن الماء المزاح المتبادل لحجم هذا الجسم .

احمل شيئاً ثقيلاً ، واغمسه في الماء ، تشعر أن نصف وزنه قد تلاشى ، كأن قوة تدفعه نحو الأعلى ، هذه القوة يحكمها قانون ، إن قوة الدفع نحو الأعلى تساوي وزن الماء المتبادل لحجم هذا الجسم ، ولولا هذا القانون لما أمكن أن يزكب البحر ، هذا القانون بسببه تسبح الأسماك ، ولولا قانون القوة الدافعة نحو الأعلى لما وجدت في البحر سمكة واحدة ، فالأسماك تسبح في البحر لأن وزنها أقل من وزن الماء الذي أزاحته بانغماسها في الماء ، لذلك تجد السمكة قوة دافعة نحو الأعلى .

لولا هذا القانون لما أمكن لسفينة أن تمخر عباب البحر ، لذلك قال ربنا سبحانه وتعالى :

﴿اللَّهُ الَّذِي سَخَّرَ لَكُمُ الْبَحْرَ لِتَجْرِيَ الْفُلُكُ فِيهِ بِأَمْرِهِ﴾ [الجاثية : ١٢] .

إن أحدث رقم اطلعت عليه : أن هناك ناقلات نفط تزيد حمولتها على مليون طن ، سمعنا قبل سنوات عن سبعة ألف طن ، وثمانئة

ألف طن ، ونصف مليون طن ، أٌخْدِثُ ناقلاتِ النفطِ تزيدُ حمولتها على مليون طن ، إنها مدينةٌ تَمُخِرُ عُبَابَ الماءِ ، بفضل مَنْ ؟ بفضلِ هذه القوةِ التي أودَّعَهَا اللهُ في الماءِ ، قوةِ الدَّفْعِ نحوَ الأعلى ، وهي تعملُ بأمرِ اللهِ ، هذا القانونُ اكتشفه عالمٌ مِنْ علماءِ الغربِ وهو أرخميدس .

لقد أشارَ ربُّنا سبحانه وتعالى إلى هذا القانونِ في آياتٍ كثيرة .  
الآية الأولى : ﴿ وَاللَّهُ الَّذِي سَخَّرَ لَكُمُ الْبَحْرَ لِتَجْرِيَ الْفُلُكُ فِيهِ بِأَمْرِهِ ﴾ ، تنقلون البضائعَ ، والحبوبَ ، والأغذيةَ ، والآلاتِ عَبرَ المحيطاتِ على ظَهْرِ هذه السفنِ ، التي هي في البحرِ كالأعلامِ ، أي كالجبالِ ، ثم قال سبحانه : ﴿ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ [الجاثية : ١٢] .

آية ثانية تشير إلى هذا القانونِ قوله تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ الْفُلُكَ يَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِنِعْمَتِ اللَّهِ ﴾ [لقمان : ٣١] ، بفضلِ هذا القانونِ .

آية ثالثة : ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ الْجَوَارِ فِي الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ ﴾ [الشورى : ٣٢] .

آية رابعة : ﴿ وَلَهُ الْجَوَارِ الْمُنشَآتُ فِي الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ ﴾ <sup>(١)</sup> [الرحمن : ٢٤] .

آية خامسة : ﴿ وَالْفُلُكُ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ ﴾

[البقرة : ١٦٤] .

آية سادسة : ﴿ وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِنْ كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حَبْلَةً تَلْبَسُونَهَا ﴾ [فاطر : ١٢] ، أي إن هذا اللؤلؤَ خُلِقَ خِصْصِي لَكُمْ أيها البشر . . ﴿ وَتَرَى الْفُلُكَ فِيهِ

(١) قال ابن كثير في تفسيره ( ٢٧٣/٤ ) : [كالأعلام ، أي كالجبال في كِبَرِها ، وما فيها من المتاجر ، والمكاسب المنقولة مِنْ قُطْرٍ إِلَى قُطْرٍ ، وإقليمٍ إِلَى إقليمٍ ، مما فيه صلاحٌ للناسِ في جَلْبِ ما يحتاجون إليه من سائر أنواع البضائع ، ولهذا قال - أي بعد هذه الآية - فبأي آلاءِ ربكما تكذبان] .

مَوَآخِرَ لَتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١﴾ [فاطر : ١٢] .

هذه مِنْ آيَاتِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ ، أَيِ إِنَّكَ إِذَا اسْتَعْمَلْتَ شَيْئاً قَدْ جُلِبَ  
وَاسْتُورِدَ مِنْ بِلَادٍ بَعِيدَةٍ فَادْكُرْ هَذِهِ الْآيَاتِ ، وَلَوْلَا أَنَّ اللَّهَ سَبَّحَانَهُ وَتَعَالَى  
جَعَلَ هَذَا الْقَانُونَ - قَانُونَ الدَّفْعِ نَحْوِ الْأَعْلَى - لَمَّا أَمْكَنَ لِسَفِينَةٍ أَنْ تَنْقَلَ  
لَكَ هَذِهِ الْبِضَاعَةُ الَّتِي تَسْتَعْمَلُهَا ، إِذَا هَذِهِ آيَةٌ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ الدَّالَّةِ عَلَى  
عَظَمَتِهِ ، ﴿فَيَا أَيُّهَا الْآءِزِيُّ كَمَا تَكْذِبَانِ﴾ [الرحمن : ٢٥] .

\* \* \*

---

(١) قَالَ ابْنُ كَثِيرٍ فِي تَفْسِيرِهِ ( ٥٥٢/٣ ) : [وَتَرَى الْفَلَكَ فِيهِ مَوَآخِرَ أَيِ تَمَخَّرَ ، وَتَشَقُّهُ  
بَحِيرُومَهَا ، وَهُوَ مَقْدَمُهَا الْمَسْنَمُ الَّذِي يَشْبَهُ جَوْجُوَ الطَّيْرِ ، وَهُوَ صَدْرُهُ] ، وَقَالَ  
الطَّبْرِيُّ فِي تَفْسِيرِهِ : ( ١٢٣/٢٢ ) : [وَتَرَى الْفَلَكَ فِيهِ مَوَآخِرَ ، يَقُولُ تَعَالَى ذِكْرُهُ :  
وَتَرَى السَّفْنَ فِي كُلِّ تِلْكَ الْبَحَارِ مَوَآخِرَ ، تَمَخَّرُ الْمَاءَ بِصُدُورِهَا ، وَذَلِكَ خَرَفُهَا إِبَاهُ  
إِذَا مَرَّتْ وَاحِدَتُهَا مَآخِرَةً] ، يَقَالُ مِنْهُ مَخَرَتْ تَمَخَّرَ وَتَمَخَّرَ مَخَرّاً وَذَلِكَ إِذَا خَرَقَتْ  
الْمَاءَ بِصُدُورِهَا] . بِتَصْرِفٍ يَسِيرُ .

## علاقة الماء بلون الصخور

إن من آيات الإعجاز العلمي المتعلقة بالماء قول الله جلّ جلاله : ﴿الَّذِينَ أَنْزَلَ اللَّهُ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٍ ۚ وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَأَلْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُمْ كَذَلِكَ ۚ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ۝﴾ [فاطر : ٢٧-٢٨] .

وَرَدَ اختلاف الألوان في ثلاث فقرات في هذه الآية .

قد يعجب الإنسان من علاقة إنزال الماء من السماء باختلاف ألوان الجبال ، ففي بحث مطول ومعقد جداً ملخصه أن الماء ، هذا العنصر الحيوي ، والذي يُعدُّ من أعلى العناصر المُدبِّية والفعَّالة ، تبين أنه هو العامل الحاسم في تلوين الجبال ، التي تأخذ ألوانها من ألوان معادنها التي تشترك في بنيتها ، والمعادن تتلون بقدر أكسديتها ، حيث إن الماء له علاقة بهذه الأكسدة ، لذلك تجد أن أحد عوامل تلوينها ، واختلاف ألوانها ؛ من جبال كالغرابيب السود ، وجبال جدد بيض ، وحمير مختلف ألوانها يعود إلى الماء ، لذلك قال تعالى : ﴿الَّذِينَ أَنْزَلَ اللَّهُ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٍ ۚ﴾ .

فكلما تقدّم العلم كشف عن جانب من إعجاز القرآن الكريم العلمي ، من أجل أن نعلم علم اليقين أن الذي أنزل هذا القرآن هو الذي خلق الأكوان ، وأن هذا التوافق بين معطيات العلم ، ومعطيات



الوحي هو منطقيّ إلى درجةٍ قطعيةٍ ، لأنّ الوحيّ كلامُ الله ، ولأنّ الكونَ خلقُ الله ، واتّحادُ المصدرِ يعني اتّحادَ الفروع ، فلا بدّ من تطابقِ العلمِ الحقيقيّ مع النقلِ الصحيح ، لذلك كنتُ أقول دائماً : إنّ الحقّ دائرةٌ لا بدّ أن تتقاطعَ فيها خطوطُ النقلِ الصحيحِ مع التأويلِ الصحيحِ ، وخطوطُ العقلِ الصريحِ غيرِ التبريريّ مع خطوطِ الفطرةِ السليمةِ غيرِ المشوّهةِ ، وخطوطِ الواقعِ الموضوعيِّ غيرِ المزوّر ، فلا بدّ أن نعلمَ علّمَ اليقين أنّ الذي خلقَ الأكوانَ هو الذي أنزلَ هذا القرآنَ ، قال تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَتُصْبِحُ الْأَرْضُ مُخْضَرَّةً إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ ﴾ ، هنا عطفٌ ، قال تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٍ ۚ ﴾ (٢٧) وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَأَلْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُمْ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴿١﴾ [فاطر : ٢٧-٢٨] .

﴿ إِنَّمَا ﴾ تفيدُ القَصْرَ والحصرَ ، أي : ما لم تطلبِ العلمَ فلا سبيلَ إلى أن تخشى اللهَ ، فإن أردتَ أن تخشى اللهَ الخشيّةَ الحقيقيةَ فلا بدّ من طلبِ العلمِ ، لأن الله عز وجل يقول : ﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾ ، أي العلماءُ وَحْدَهُم هم الذين يخشون اللهَ ، ولا أحدَ سواهم .

(١) [الجُدّة : الطريقة ، والجمع جُدَدٌ ؛ وقوله عز وجل : ( جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ ) أي : طرائق تخالف لون الجبل... قال الفراء : الجُدَدُ : الخِطَطُ والطُرُقُ ، تكون في الجبال ، خِطَطٌ بَيضٌ وَسُودٌ وَحُمْرٌ كَالطُّرُقِ ، واحداها جُدَّةٌ ] ، ( لسان العرب مادة جدد ) .

[الغَرَابِيبُ : الشَّدِيدُ السَّوَادُ ، وجمعه غَرَابِيبُ] ، النهاية في غريب الحديث ( ٣٥٢ / ٢ ) .

قال ابن كثير في تفسير هاتين الآيتين<sup>(١)</sup> : « يقول تعالى منبهاً على كمال قدرته في خلقه الأشياء المتنوعة المختلفة من الشيء الواحد ، وهو الماء الذي ينزله من السماء ، يُخرجُ به ثمراتٍ مختلفاً ألوانها ، من أصفرَ وأحمرَ وأخضرَ وأبيضَ ، وغير ذلك من ألوان الثمار كما هو مشاهدٌ من تنوع ألوانها ، وطعومها ، وروائحها ، كما قال تعالى في الآية الأخرى : ﴿ فِي الْأَرْضِ قِطْعٌ مُتَجَاوِرَةٌ وَجَنَّتْ مِّنْ أَعْتَبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنَوَانٌ وَغَيْرُ صِنَوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَحِدٍ وَنُفِضَ لِّبَعْضِهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأَكْثَلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ ، وقوله تبارك وتعالى : ﴿ وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا ﴾ ، أي : وَخَلَقَ الْجِبَالَ كَذَلِكَ مُخْتَلِفَةً الْأَلْوَانِ كما هو المشاهدُ أيضاً ، من بيضٍ وحمرٍ ، وفي بعضها طرائقُ ، وهي الجُدُدُ ، جمع جُدَّة ، مختلفةُ الألوانِ أيضاً ، قال ابن عباس رضي الله عنهما : الجُدُدُ : الطرائقُ . . . والغرابيبُ : الجبالُ الطوالُ السودُ ، قال ابن جرير : والعربُ إذا وصفوا الأسودَ بكثرة السواد قالوا : أسودُ غريب . . . وقوله تعالى : ﴿ وَمِنَ النَّاسِ وَالْدَّوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَنُهُمْ كَذَلِكَ ﴾ ، أي : كذلك الحيواناتُ مِنَ الْإِنْسَانِ وَالْأَنْعَامِ ، وهو كُلُّ مَا دَبَّ عَلَى الْقَوَائِمِ ، ﴿ وَالْأَنْعَامُ ﴾ من بابِ عَطَفِ الْخَاصِّ عَلَى الْعَامِّ ، كذلك هي مختلفةُ أيضاً ، فالنَّاسُ مِنْهُمْ بَرَبَرٌ ، وَحَبِوشٌ ، وَطَمَاظِمٌ فِي غَايَةِ السَّوَادِ ، وَصِقَالِبَةٌ ، وَرُومٌ فِي غَايَةِ الْبَيَاضِ ، وَالْعَرَبُ بَيْنَ ذَلِكَ ، وَالْهِنْدُ دُونَ ذَلِكَ ، ولهذا قال تعالى في الآية الأخرى : ﴿ وَأَخْلَقْنَا السِّنَائِكُمْ وَالْوَنُكُمُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ ﴾ ، وكذلك الدوابُّ وَالْأَنْعَامُ مُخْتَلِفَةُ الْأَلْوَانِ ، حتى في الجنس الواحدِ ، بل النوعُ الواحدُ منها مُخْتَلِفُ الْأَلْوَانِ ، بل الحيوانُ الواحدُ

(١) أعني الآيتين : ٢٧-٢٨ من سورة فاطر .

يكونُ أبلقُ ، فيه من هذا اللونِ ، وهذا اللونِ ، فتبارك اللهُ أحسنُ  
الخالقين... ولهذا قال تعالى بعد هذا : ﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ  
الْعُلَمَاءُ ﴾ ، أي : إنما يخشاه حقَّ خشيتِهِ العلماءُ العارفون به ، لأنه كلما  
كانت المعرفةُ للعظيمِ القديرِ العليمِ الموصوفِ بصفاتِ الكمالِ ،  
المنعوتِ بالأسماءِ الحسنَى ، كلما كانت المعرفةُ به أتمَّ ، والعلمُ به  
أَكْمَلَ ، كانت الخشيةُ له أعظمَ وأكثرَ »<sup>(١)</sup> .

\* \* \*

---

(١) تفسير ابن كثير (٣/ ٥٥٤) .

## البحر المسجور

من أكثر الآيات الباهرة في البحار والمحيطات ما جاء به القرآن الكريم في مطلع سورة الطور في وصف البحر بأنه مسجور ، قال تعالى : ﴿ وَالْبَحْرُ الْمَسْجُورُ ﴾ [الطور : ٦] .

يقسمُ اللهُ تبارك وتعالى بهذا البحر المسجور ، وهو تعالى غنيٌّ عن القسم لعباده ، ولكنه يلفت نظرهم إلى عظمة المقسم به ، فإنه تعالى لا يقسمُ إلا بعظيم ، والمسجور في اللغة<sup>(١)</sup> هو الذي أُوقِدَ عليه حتى أصبح حاراً ، والماء يتناقض مع النار ، لأنَّ وجود أحدهما ينقض وجود الآخر ، حيث إننا نطفئ النار بالماء ، فكيف يكون البحر مسجوراً ؟ بعضهم قال : ألا تتألف ذرة الماء من الأوكسجين والهيدروجين ؟ والأوكسجين غازٌ مشتعلٌ ، والهيدروجين غازٌ يُعِينُ على الاشتعال ، فلو أن الله فكَّ هذه العلاقة الباردة بينهما لأصبح البحر كتلةً من اللهب ، هذا معنى ، بيد أن عالماً معاصراً قال : « ثَبَّتَ أَنَّ فِي قَاعِ الْمَحِيطَاتِ بَرَائِكَ تَقْدَفُ بِاللَّهَبِ مِنَ الصُّدُوعِ » ، وهذه آيةٌ من آياتِ الله في خلقه ، حيث إنه لولا هذه النار لما استطاعت الكائنات الحية في قاع المحيط أن تعيش في هذه الظلمة الحالكة ، والعلماء في أواخر الستينيات من القرن العشرين ، أي بعد أكثر من ألف وأربعمئة عامٍ من نزولِ هذا القرآن

---

(١) راجع لسان العرب ( مادة سجر ) فإن فيه مزيد فائدة .

يقرّرون أنّ جميع المحيطات ، وعديداً من البحار قيعانها مسجورةٌ  
بالنيران ، وهي الحقيقة التي ذكرها القرآن قبل ألف وأربعمئة عام ،  
وسمّاها : البَحْرُ الْمَسْجُورَ .

\* \* \*

## هذا مذب فرات وهذا ملح أجاج

إِنَّ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ الدَّالَّةِ عَلَى عَظَمَتِهِ هَذِهِ الْمَلُوحَةُ الَّتِي نَجَدُهَا فِي الْبَحَارِ ، حَيْثُ يَقُولُ الْعُلَمَاءُ : إِنَّ فِي كُلِّ لَيْتْرٍ وَاحِدٍ مِنْ مَاءِ الْبَحْرِ سَبْعَةٌ وَعِشْرِينَ غَرَامًا مِنَ الْمِلْحِ ، وَإِنَّ الْعَالَمَ بِأَسْرِهِ يَسْتَهْلِكُ فِي السَّنَةِ مَا يَزِيدُ عَلَى خَمْسِينَ مِليونَ طَنٍّ مِنْ مِلْحِ الْبَحْرِ ، وَإِنَّ نِسْبَةَ الْمِلْحِ فِي مِيَاهِ الْبَحْرِ تَعَادِلُ ثَلَاثَةً وَنِصْفًا بِالمِئَةِ مِنْ مَجْمُوعِ مِيَاهِ الْبَحْرِ ، بَلْ إِنَّ فِي الْكِيلُو مِترِ الْمَكْعَبِ ، ( وَهُوَ مَكْعَبٌ ضِلْعُهُ كِيلُو مِتر ) مِنْ مِيَاهِ الْبَحْرِ أَرْبَعَةٌ وَثَلَاثِينَ مِليونَ طَنٍّ مِنَ الْمِلْحِ .

لَوْ اسْتُخْرِجَ مِلْحُ الْبَحَارِ وَجُفِّفَ ، وَوُضِعَ عَلَى الْيَابَسَةِ - عَلَى قَارَاتِهَا الْخَمْسِ - وَلَمْ نَغَادِرْ مَكَانًا إِلَّا فَرَشْنَا عَلَيْهِ هَذَا الْمِلْحَ الَّذِي اسْتُخْرِجْنَاهُ مِنْ مِيَاهِ الْبَحَارِ ، لَبَلَغَ ارْتِفَاعُ الْمِلْحِ الْمَجْفَفِ عَلَى سَطْحِ الْيَابَسَةِ كُلِّهَا مِئَةً وَثَلَاثَةً وَخَمْسِينَ مِترًا .

السُّؤَالُ الَّذِي يَلِفْتُ النَّظَرَ : مِنْ أَيْنَ جَاءَتْ هَذِهِ الْكَمِيَةُ الْكَبِيرَى مِنْ مِلْحِ الْبَحَارِ ، الَّذِي هُوَ كَلُورُ الصُّودِيُومِ ؟ يَقُولُ بَعْضُهُمْ : إِنَّ فِي الْبَحَارِ مِنْ الْمِلْحِ مَا يَسَاوِي أَرْبَعَةَ مِلايينَ وَنِصْفَ مِيلٍ مَكْعَبٍ ، هَذِهِ كُلُّهَا أَرْقَامٌ دَقِيقَةٌ مُسْتَخْلَصَةٌ مِنْ كِتَابٍ عِلْمِيٍّ .

فَمِنْ أَيْنَ جَاءَ هَذَا الْمِلْحُ ؟ كَيْفَ وُضِعَ فِي الْبَحْرِ ؟ هُنَاكَ نَظَرِيَّاتٌ كَثِيرَةٌ ، بَعْضُهَا يَقُولُ : إِنَّ فِي قِيعَانِ الْبَحَارِ صَخُورًا مِلْحِيَّةً تَفْتَتُّ ، وَذَابَتْ فِي هَذَا الْمَاءِ ، وَبَعْضُهُمْ يَقُولُ : إِنَّ السَّبَبَ مِيَاهُ الْأَنْهَارِ ، كُلُّ

هذه النظريات التي تحاول أن تفسّر ملوحة مياه البحر تجد الطريق مسدوداً لسبب بسيط ، هو أن في الأرض عدداً كبيراً من البحيرات العذبة ، فإذا كانت مياه الأنهار وحدها كافية لتمليح مياه البحار ، فلماذا بقيت هذه البحيرات الضخمة عذبة حلوة المذاق - وهي أشبه ما تكون ببحار صغيرة - مئات الملايين من السنين ، وما تفسّر ذلك ؟ لا يزال سبب تكون الملوحة في مياه البحر لغزاً كبيراً ، ولا يفسّر إلا بالآيات التالية ، يقول الله تعالى : ﴿ وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾ [الفرقان : ٥٣] ، فلن يصبح مالحاً ؛ ولو صُبَّت عليه الأنهار ، ولو تفتّت فيه الصخور ، ولو كانت على مسير الأنهار جبال من الملح ، تبقى البحيرة العذبة عذبة .

قال تعالى : ﴿ وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾ [الفرقان : ٥٣] ، فهذا الملح الأجاج من خلق الله ، ومن إرادة الله عز وجل ، ﴿ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا ﴾ [الفرقان : ٥٣] ، فلا يبغي هذا على هذا ، ولو أن نهراً عذباً صُبَّ في بحر لَسَارَ عشرات ، بل مئات الكيلو مترات ، وبقي عذباً ، لأنَّ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ بَرْزَخًا ما زالت طبيعته مجهولة حتى الآن .

أما : ﴿ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَجِجْرًا مَحْجُورًا ﴾ <sup>(١)</sup> [الفرقان : ٥٣] فَإِنَّ الْحِجْرَ يمنع انتقال أسماك المياه العذبة إلى المياه المالحة ، والعكس صحيح .

(١) قال الطبري في تفسير هذه الآية ( ١٩ / ١٤ ) : [وإنما عني بذلك أنه من نعمته على خلقه وعظيم سلطانه يخلط ماء البحر العذب بماء البحر الملح الأجاج ، ثم يمنع الملح من تغيير العذب عن عذوبته ، وإفساده إياه بقضائه وقدرته ، لئلا يضر إفساده إياه بركبان الملح منهما ، فلا يجلدوا ماء يشربونه عند حاجتهم إلى الماء وجعل بينهما بَرْزَخًا ، يعني حاجزاً يمنع كل واحد منهما من إفساد الآخر] .

يقول الله عز وجل في سورة الواقعة : ﴿ أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ ﴿١٨﴾  
 ءَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُونَ ﴿١٩﴾ لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ ﴿٢٠﴾  
 [الواقعة ٦٨ - ٧٠] ، فلو شاء لجعله أجاجاً كمياء البحر... أفلا تشكرون  
 هذه النعمة؟!

آيةٌ ثالثة ، قال سبحانه : ﴿ وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ  
 شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾ [فاطر : ١٢] .

ثمة قصص كثيرةٌ تتحدثُ عن موتِ ألوفِ الأشخاصِ في مياهِ البحرِ  
 عطشاً ، فقد تغرقُ السفنُ ، وينجو بعضُ ركبائها ، ويركبون سفينةَ  
 النجاةِ ، لكنهم يموتون عطشاً ، وهم على ظهرِ البحرِ ، إذاً : ﴿ وَمَا  
 يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِنْ كُلِّ تَاكُلُونَ  
 لَحْمًا طَرِيفًا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَفَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَازِرَ لِيَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ  
 وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ [فاطر : ١٢] .

آيةٌ أخرى ، هذه البحارُ ما كان لها أن تكونَ لولا أن الله سبحانه  
 وتعالى حينما خلقَ الأرضَ جعلَ لها أحواضاً كبيرةً ، يكفي أن بعضَ  
 المحيطاتِ يزيدُ عمقُها على عشرةِ كيلو متراتٍ ، مَنْ خلقَ هذه  
 الأحواضَ ؟

إن أحواضَ البحارِ آيةٌ ، ومياهَ البحارِ آيةٌ ، وملوحَتها آيةٌ ، وما فيها  
 من أسماكٍ آيةٌ ، وما فيها من أصدافٍ وحليٍّ آيةٌ ، والله سبحانه وتعالى  
 بثَّ في الأرضِ آياتٍ كثيرةً ، فقال تعالى :  
 ﴿ وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ ﴾ [الذاريات : ٢٠] .

\* \* \*





## البرزخُ بينَ البحرينِ

### والحجرُ المحجورُ

آيتان في القرآن الكريم ، واحدة في سورة الرحمن ، والثانية في سورة الفرقان ، الأولى قوله سبحانه : ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْقَاانِ ۖ يَنْفُخُهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ﴾ (٢١) فَإِذَا لَآءَ رِيكُمَا تَكَذَّبَانِ ﴿٢٢﴾ [الرحمن : ١٩-٢١] .

لقد حارَ العلماءُ في تفسيرِ هذا البرزخ ، أين هو ؟ أهو بين البحرِ الأحمرِ والبحرِ الهندي ؟ أم بين البحرِ الأبيضِ والبحرِ الأسودِ ؟ أم بين البحرِ الأبيضِ والمحيطِ الأطلسي ، عند جبل طارق ، أين هذا البرزخُ ؟ ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْقَاانِ ۖ يَنْفُخُهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ﴾ (٢١) فَإِذَا لَآءَ رِيكُمَا تَكَذَّبَانِ ﴿٢٢﴾ [الرحمن : ١٩-٢١] .

الشيءُ الذي يَلْفِتُ النظرَ أن لكلِّ بحرٍ درجةً ملحوظةً ثابتةً ، لا تنقصُ ، ولا تزيدُ ، مع أنَّ البحرينِ متصلان ، وله كثافةٌ لا تنقصُ ولا تزيدُ ، وله حرارةٌ لا تنقصُ ولا تزيدُ ، وله لونٌ لا يتغيَّرُ ، فلو ركبَ الإنسانُ طائرةً ، وحلَّقَتْ به في الجوّ ، فوق بابِ المَندَبِ ، أو فوق البوسفور ، أو فوق مضيقِ جبلِ طارقٍ لَرَأَى أنَّ هذا البحرَ شيءٌ ، وذاك شيءٌ آخرٌ .

لقد وَجَدَ علماءُ البحارِ أنَّ ذراتِ الماءِ في البحرِ الأحمرِ إذا وصلتْ في أثناءِ حركتها إلى خطٍّ وهميٍّ عند بابِ المندب تعودُ إلى البحرِ

الأحمر ، وأن ذرات المحيط الهندي إذا اتجهت إلى البحر الأحمر تنخفض نحو الأسفل عند هذا البرزخ ، وتعاود الكرة نحو المحيط الهندي ، فلا يطغى المحيط الهندي على البحر الأحمر ، وأن البحر الأحمر لا يختلط بالمحيط الهندي ، لأن : ﴿يَنْهَمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ﴾ [الرحمن : ٢٠] ، ولكل منهما كثافة ، وحرارة ، وملوحة ، لا تزيد ، ولا تنقص ، كذلك البحر الأبيض ، مع البحر الأسود ، والبحر الأبيض مع المحيط الأطلسي .

قال تعالى : ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١٩﴾ يَنْهَمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ﴾ ، لكن هذا البرزخ ليس جداراً ، إنه مرّ ، وهذا الالتقاء المذكور في الآية : ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ﴾ ، يكون على شكل تماوج .

أما الآية الثانية التي في سورة الفرقان ففيها شيء آخر : ﴿وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَحْجُورًا﴾

[الفرقان : ٥٣] .

إن بين البحرين ؛ العذب والمالح ؛ برزخاً وحجراً محجوراً ، حيث تزيد غزارة بعض أنهار أمريكا على ثلاثمئة ألف متر مكعب في الثانية ، وتصب في المحيط الأطلسي ، ويمتد مسيرها في البحر ثمانين كيلو متراً ، هذا الماء العذب يسير داخل الماء المالح ، ومع ذلك لا يختلطان ، ولا يتمازجان ، لأن : ﴿يَنْهَمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ﴾ ، فهناك بين الماء العذب ، والماء المالح حبر محجور ، والحجر المحجور يعني أن معظم أسماك المياه العذبة لا تدخل في المياه المالحة ، وأسماك المياه المالحة لا تدخل في المياه العذبة ، ففي الحجر المحجور حبر على هذه الأسماك من أن تنتقل إلى الماء المالح ، وحجر على تلك الأسماك أن تنتقل إلى الماء العذب ، بينهما برزخ ، وحجر محجور :

﴿ وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَحْجُورًا ﴾ .

هذا من آيات الله الدالة على عظمته ، أي إن البحار لا تختلط ، مع أنها متصلة ، فهل تستطيع أن تضع في وعاء كأساً من الماء المالح ، وكأساً من الماء العذب ولا يختلطان ؟ هل تستطيع أن تفصلهما بعد ذلك ؟ هل لك أن تشرب القسم العذب من هذا الوعاء ؟ هذا شيء فوق طاقة الإنسان : ﴿ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١٩﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ ﴿٢٠﴾ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴾ [الرحمن : ١٩-٢١] .

وحينما اطلع بعض هؤلاء العلماء ، وهم في نشوة اكتشافهم هذا ، على أن في القرآن الكريم إشارة إلى هذا الكشف العلمي ، وهي قوله تعالى : ﴿ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١٩﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ ﴿٢٠﴾ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴾ ، أخذتهم الدهشة ، وقد اكتشفوا أيضاً أن بين البحرين الملح الأجاج ، والعذب الفرات شيتين . . حاجزاً يمنع مياه كل بحر أن تغطي على الآخر ، كما هو بين البحرين المالحين ، وحاجزاً يمنع أسماك المياه العذبة أن تنتقل إلى المياه المالحة ، ويمنع أسماك المياه المالحة أن تنتقل إلى المياه العذبة ، فلا يبغي بحرٌ على بحر ، بل يحافظ كل بحر على كثافة مياهه ، ودرجة ملوحته ، ومكوناته ، وهذا الحاجز بين البحرين ليس ثابتاً ، بل هو متحركٌ بفعل الرياح ، وحركة المد والجزر ، وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا الكشف العلمي الثاني ، فسمى الحاجز الأول برزخاً ، وسمى الحاجز الثاني حِجْرًا ، فقال تعالى : ﴿ وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَحْجُورًا ﴾ (١) .

(١) وفي تفسير الطبري ( ٢٥ / ١٩ ) عن مجاهد : ﴿ وجعل بينهما برزخاً ﴾ ، قال : =

أمّا طبيعة هذين الحاجزين فما تزال موضع دراسة .  
 قال الطبري : « وإنما عرفنا قدرته بحجزه هذا الملح الأجاج عن  
 إفساد هذا العذب الفرات مع اختلاط كل واحد منهما بصاحبه .  
 فأما إذا كان كل واحد منهما في حيز عن حيز صاحبه فليس هناك  
 حرج ، ولا هناك من أعجوبة ما ينبه عليه أهل الجهل به من الناس  
 ويذكرون به ، وإن كان كل ما ابتدعه ربنا عجباً ، وفيه أعظم العبر  
 والمواعظ والحجج البوالغ »<sup>(١)</sup> .

\* \* \*

---

= البرزخ أنهما يلتقيان فلا يختلطان ، وقوله : «حجراً محجوراً» ، أي لا تختلط  
 ملوحة هذا بعذوبة هذا ، ولا يبغى أحدهما على الآخر .  
 (١) تفسير الطبري (٢٥/١٩) .

## التوافق العددي في القرآن الكريم ( البر والبحر )

في القرآن الكريم أنواع من الإعجاز والوان ، منها الإعجاز البلاغي ، والرياضي ، والتشريعي ، والإخباري ، ومن اللافت للنظر هنا التوافق العددي ، ومنه : أن كلمة البر ( اليابسة ) وردت في القرآن ثلاث عشرة مرة<sup>(١)</sup> ، وأن كلمة البحر - بلفظ الأفراد - وردت في القرآن الكريم ثلاثاً وثلاثين مرة<sup>(٢)</sup> ، مع العلم أن النبي ﷺ لم ير البحر ، ولا يعنيه منه شيء ، وإذا جمعنا الآيات التي وردت فيها كلمة ( البر ) و ( البحر ) ، كان الناتج ستاً وأربعين آية ، تكون وحدة هي ( البر ) ، و ( البحر ) ، فإذا قسّمت آيات ( البر ) على هذا المجموع كانت النسبة بالضبط هي نسبة البر إلى البحر على وجه الأرض .

- 
- (١) وهذه الآيات هي : المائدة (٩٦) ، الأنعام (٥٩) ، (٦٣) ، (٩٧) ، يونس (٢٢) ، الإسراء (٦٧) ، (٦٨) ، (٧٠) ، النمل (٦٣) ، العنكبوت (٦٥) ، الروم (٤١) ، لقمان (٣٢) ، الطور (٢٨) .
- (٢) وهذه الآيات هي على التوالي بسورها : البقرة (٥٠) ، (١٦٤) ، المائدة (٩٦) ، الأنعام (٥٩) ، (٦٣) ، (٩٧) ، الأعراف (١٣٨) ، (١٦٣) ، يونس (٢٢) ، (٩٠) ، إبراهيم (٣٢) ، النحل (١٤) ، الإسراء (٦٦) ، (٦٧) ، (٧٠) ، الكهف (٦١) ، (٦٣) ، (٧٩) ، (١٠٩) مرتان ، طه (٧٧) ، الحج (٦٥) ، النور (٤٩) ، الشعراء (٦٣) ، النمل (٦٣) ، الروم (٤١) ، لقمان (٢٧) ، (٣١) ، الشورى (٣٢) ، الدخان (٢٤) ، الجاثية (١٢) ، الطور (٦) ، الرحمن (٢٤) .

إن هذه النسبة هي واحدٌ وسبعون بالمئة بحراً ، وتسعةٌ وعشرون بالمئة برّاً ، فإذا قسّمت ثلاثة عشرَ على سِتّة وأربعين يكون الرّقمُ مُساوياً لهذه النسبة ، فهل هذا الكلامُ كلامُ بشرٍ ؟ كيف جاءَ عددُ آياتِ البرِّ مع عددِ آياتِ البحرِ ، مع نسبةِ آياتِ البرِّ إلى مجموعِ آياتِ البرِّ والبحرِ ، كيف جاءتْ هذه النسبةُ مطابقةً لنسبةِ البرِّ إلى البحرِ ؟! هذا لَوْنٌ مِنْ إحكامِ القرآنِ الكريمِ ، واضطُلحَ على تسميتهِ الإحكامُ الحسابيَّ .

لقد ذكّرَ الشَّهْرُ اثنتي عشرةَ مرّةً بالتمام والكمالِ ، هل هذا مصادفةٌ ؟ هل هذا كلامُ بشرٍ ؟ إنه كلّما مرّتِ الأيامُ ، وكلّما تقدّمَ العلمُ ، وكلّما تقدّمتِ البحوثُ العِلْمِيَّةُ يُكتشفُ في القرآنِ الكريمِ أوجهٌ للإعجازِ لم تكن معلومةً من قَبْلُ .

هذا القرآنُ الكريمُ كلامُ الله ، وفضلُ كلامِ الله على كلامِ خلقه كفضلِ الله على خلقه ، هذا القرآنُ الكريمُ ، هو الكتابُ المقرّرُ ، الذي نوّدي فيه جميعاً الامتحانَ ، فهنيئاً لمن تعلّمهُ ، وهنيئاً لمن قرّاه ، وهنيئاً لمن علّمهُ ، وهنيئاً لمن تعاملَ معه ، وهنيئاً لمن جعلهُ دستوراً في حياته ، وهنيئاً لمن أخذَ به ، ولمن صدّقه ، ولمن عمِلَ به ، فالقرآنُ غنى لا فقرَ بَعْدَهُ ، ولا غنىَ دونه ، وهو شافعٌ مشفعٌ ، وحَبْلُ الله المتينُ .

فلنَعُدْ إلى هذا القرآنِ ، ولنرجعْ إليه ، فهو النّبْعُ الأوّلُ للإسلام ، قال تعالى : ﴿ إِنَّ هَذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ ﴾ [الإسراء : ٩] ، وقال سبحانه : ﴿ فَمَنِ اتَّبَعَ هُدَايَ فَلَا يَضِلُّ وَلَا يَشْقَى ﴾ [طه : ١٢٣] ، وقال : ﴿ فَمَنِ يَتَّبِعْ هُدَايَ فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ ﴾ [البقرة : ٣٨] .

إن ألوانَ الإعجازِ لا تعدّ ، ولا تُحصى ، وهذا بعضٌ من إعجازِ القرآنِ الكريمِ .

## تيار الخليج البحري

إذا نَزَلَ الإنسانُ إلى البحرِ فَإِنَّ قطراتِ الماءِ التي تَمَسُّ جلدهُ ربّما تكونُ قد وصلتُ من تَوَّها بعدَ رحلةٍ استغرقتُ عدَّةَ سنينَ ، لأنَّ الماءَ يجري في تياراتٍ من خطِّ الاستواءِ إلى القطبينَ ، ومن القطبينَ إلى خطِّ الاستواءِ ، وقد يقطعُ مسافةً تزيدُ على خمسةَ عشرَ ألفَ كيلومترَ ، فهذا الماءُ الذي تجدهُ في البحرِ ماءً متبدِّلُ يقطعُ رحلاتٍ طويلةً ، بعضها إلى الشمالِ ، وبعضُها إلى الجنوبِ ، وبعضُها إلى الشرقِ ، وبعضُها إلى الغربِ ، وهناكُ قوانينُ معقَّدةٌ جدًّا تحكمُ حركةَ الماءِ في المحيطاتِ ، ولكنَّ الذي يَعْنِينَا أَنَّ سَبَبَ هذهِ الحركةِ في أصلِها أَنَّ أشعَّةَ الشمسِ تسخِّنُ الماءَ الذي في خطِّ الاستواءِ فيتمدَّدُ ، ويرتفعُ قرابةَ عشرينَ ستمترًا ، وهذا الارتفاعُ الطفيفُ يساهمُ في تشكيلِ تيارٍ نحوَ الشمالِ ، وأنَّ الماءَ في القطبينَ يبردُ ، ومع برودتِهِ يثقلُ فيغوصُ في الأعماقِ ، ويتَّجهُ نحوَ خطِّ الاستواءِ ، فهناكُ تياراتٌ سطحيَّةٌ ، وتياراتٌ عميقةٌ .

هذهِ المقدَّمةُ نريدُ أنْ نصلَ منها إلى أَنَّ مِنْ آياتِ اللهِ الدالَّةِ على عظمتهِ تيارُ الخليجِ ، هذا التيارُ سرعتهُ ثمانيةَ كيلو متراتٍ في الساعةَ ، فإذا دخلتُ فيه السفينةُ ، وأطفأتُ محرَّكاتِها فإنَّها تسيرُ ثمانيةَ كيلو متراتٍ في الساعةِ دونَ أنْ تعملَ محرَّكاتُها .

عرضُ هذا التيارِ يزيدُ على ثمانينَ كيلو مترًا ، وعمقهُ يزيدُ على أربعمئةَ وخمسينَ مترًا ، وهذا التيارُ كثافتهُ أربعةَ ملايينَ طنًّا من الماءِ في



الدقيقة ؛ ماذا يفعل هذا التيار ؟ يُذيب مئةً وثلاثين ألفَ طنٍّ من الكتَلِ الثلجية في القطبين في عشرة أيام ، ولهذا التيار فوائدٌ لا تُعدُّ ولا تُحصى ، إنَّه يجعلُ المنطقةَ الباردةَ في أوربة منطقةً معتدلةً ، وهذه الأجواء اللطيفة في دول إسكندنافية سببها تيارُ الخليج .

وهناك تياراتٌ تجري في أعماقِ البحر ، على عمقٍ ثلاثة آلاف مترٍ ، والغواصاتُ إذا أطفأتُ محركاتها تنتقلُ من مكانٍ إلى آخرَ عَبْرَ هذا التيار ، وهذا شيءٌ يَلِفُ النَّظَرَ .

لكن الآية الثانية الدالة على عظمة الله في هذا الموضوع هي : أن هناك تياراً بارداً يَنَجِّه نحو شواطئ أمريكا الجنوبية لِيَصِلَ إلى بلاد البيرو والسيلي ، ماذا يفعل هذا التيار ؟ هذا التيارُ يحملُ كمياتٍ كبيرةً من الأعشاب البحرية ، وهذه الأعشاب البحرية تجتذبُ أعداداً فلكيةً من أسماك السردين ، هذه الأسماك هي غذاءٌ لعشرات الملايين من طيور تعيش على شواطئ هذه البحار اسمها غراب البحر ، وهذه الطيور لها مخلفاتٌ ، تُعدُّ المادة الأولى لِدُخْلِ تلك الشعوب ، لأن أرقى أنواع الأسمدة في العالم من مُخْلَفَاتِ هذه الطيور ، خمسون مليون طائر تؤخذُ مخلفاتها بالجرافات ، وتُصَدَّرُ إلى شتّى أنحاء العالم ، وهذه الأمم والشعوب في شواطئ أمريكا الجنوبية دَخَلُهَا الأولُ والأخيرُ من مخلفات الطيور التي تعيش على أسماك السردين ، وتَلْتَهُمْ في العام بِتَقْدِيرِ العلماء ما يزيدُ على ثلاثة ملايين طنٍّ من هذه الأسماك ، وهذه الأسماك تُجْتَذِبُ إلى هذا المكانِ بفعل الأعشاب التي يحملها هذا التيار ، ولحكمة يريدُها الله أنه يُغَيِّرُ مسارَ هذا التيارِ من حينٍ لآخر ، فإذا غيَّرَ مساره لم يأتِ بهذه الأغذية لهذه الأسماك ، فتموت ، وتموت معها الطيور ، وعندئذٍ يعاني الشعبُ من حينٍ إلى آخرَ من مجاعاتٍ قاتلةٍ بسببِ ضعفِ إنتاجه ، أليست هذه آيةٌ دالةٌ على أن الله هو الرزاقُ

ذو القوة المتين ، يسوق هذا التيار بما فيه من ذو القوة المتين ، يسوق هذا التيار بما فيه من أعشاب مغذية ، وتأتي هذه الأسماك بأرقام فلكية ، فتستهلك منها الطيور ثلاثة ملايين طن في العام ، وهذه الأسماك هي طعمة الطيور ، والطيور لها مخلفات ، ومخلفاتها أرقى أنواع الأسمدة ، تُصدَّر إلى مختلف بلاد العالم ، فيكاد دخل هذه الشعوب ينحصر في مخلفات الطيور ، وهذا بسبب هذا التيار البارد الذي يأتي إلى شواطئ أمريكا الجنوبية .

هناك من يقدَّر أن أكثر من خمسين مليون طائر يعيش على هذه الشواطئ ليلتهم هذه الأطنان الكثيرة من أسماك السردين ، وترك هذه المخلفات التي تُصدَّر إلى أكثر بلاد العالم ، هذا تيار الخليج الحار ، وذاك التيار البارد ، وهذا تيار السطح ، وذاك تيار الأعماق ، ولحركة الماء في البحار موضوع دقيق ، وطويل ، ومعقد ، وقد ذكرت منه بعضاً .  
وَفِي كُلِّ شَيْءٍ لَّهُ آيَةٌ تَدُلُّ عَلَى أَنَّهُ الْوَاحِدُ  
مَنْ رَزَقَ هذه الأسماك ؟ وتلك الطيور ؟ إنه الله جلَّ جلاله ، مَنْ رَزَقَ النَّاسَ بِمُخْلَفَاتِ الطَّيْرِ ، وعاشوا على دخل كبير ؟ هذا تقدير الرزاق العليم .

إذا أردت أن تقف أمام عظمة الله عز وجل فهذا الكون أمامك بسمائه ، وأرضه ، وبحاره ، وبأسماكه ، وأجوائه ، وبأطياره ، وبجباله ، وبوذيانه ، بنباتاته ، بحيواناته ، بخلق الإنسان ، إنه أقصر طريق إلى الله ، وأوسع باب إلى معرفته ، قال عز وجل : ﴿ سَتَرِيهِمْ عَنِ الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾ [نمل : ٥٣] .

\* \* \*



## مَاءَ زَمْزَمَ طَعَامُ طُعْمٍ ، وَشِفَاءُ سُقْمٍ

لقد وصفَ النبي ﷺ ماءَ بئرِ زمزم فقال : « إِنَّهَا مُبَارَكَةٌ إِنَّهَا طَعَامُ طُعْمٍ <sup>(١)</sup> ، وفي روايةٍ عندَ البزارِ بسندٍ صحيحٍ عن أبي ذرٍّ : « وَشِفَاءُ سُقْمٍ <sup>(٢)</sup> .

وعن ابن جريجٍ رحمه الله قال : سمعتُ أنه يُقالُ : ( خَيْرُ مَاءٍ فِي الْأَرْضِ مَاءُ زَمْزَمَ . . . ) <sup>(٣)</sup> .

وَعَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ يَقُولُ : سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ : « مَاءُ زَمْزَمَ لِمَا شُرِبَ لَهُ » <sup>(٤)</sup> ، وزاد الدارقطني في سننه من حديث ابن عباس رضي الله عنهما مرفوعاً : « فَإِنْ شَرِبْتَهُ تَشْتَفِي بِهِ شَفَاكَ اللَّهُ ، وَإِنْ شَرِبْتَهُ لِيَشْبِعَكَ أَشْبَعَكَ اللَّهُ ، وَإِنْ شَرِبْتَهُ لَيَقْطَعَ ظَمَأَكَ قَطْعَهُ اللَّهُ ، وَهُوَ هَزْمَةٌ <sup>(٥)</sup> جَبْرِيلَ - أي : حفرة - وَسُقْيَا اللَّهِ إِسْمَاعِيلَ » <sup>(٦)</sup> .

وأخرج ابن ماجه في المناسك عن مُحَمَّدِ بْنِ عَبْدِ الرَّحْمَنِ بْنِ أَبِي

(١) رواه الإمام مسلم عن أبي ذر ( ٢٤٧٣ ) .

(٢) مسند البزار ( ٣٩٢٩ ) ، ومصنف ابن أبي شيبة ( ١٤١٣٢ ) .

(٣) الطبراني في الأوسط ( ١٧٩/٤ ) ، والكبير ( ٩٨/١١ ) .

(٤) أخرجه ابن ماجه ( ٣٠٦٢ ) وأحمد ( ١٤٨٩٢ ) .

(٥) [أي ضربها جبريل عليه السلام برجله فنبع الماء ، والهزمة : النقرة في الصدر ، وفي التفاحه إذا غمزتها بيدك ، وهزمت ؛ البئر إذا حفرتها] النهاية ( ٢٦٢/٥ ) .

(٦) سنن الدارقطني ( ٢٣٨ ) .

بَكَرٍ قَالَ : كُنْتُ عِنْدَ ابْنِ عَبَّاسٍ جَالِسًا ، فَجَاءَهُ رَجُلٌ فَقَالَ : مِنْ أَيْنَ جِئْتَ ؟ قَالَ : مِنْ زَمْزَمَ ، قَالَ : فَشَرِبْتَ مِنْهَا كَمَا يَنْبَغِي ؟ قَالَ : وَكَيْفَ ؟ قَالَ : إِذَا شَرِبْتَ مِنْهَا فَاسْتَقْبِلِ الْقِبْلَةَ ، وَادْكُرْ اسْمَ اللَّهِ ، وَتَنَفَّسْ ثَلَاثًا ، وَتَضَلَّعْ مِنْهَا ، فَإِذَا فَرَّغْتَ فَاحْمَدِ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ ، فَإِنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ : « إِنَّ آيَةَ مَا بَيْنَنَا وَبَيْنَ الْمُنَافِقِينَ إِنَّهُمْ لَا يَتَضَلَّعُونَ مِنْ زَمْزَمَ » (١) .

وقد حرص الصحابة والتابعون وكثير من علماء الأئمة وعامتها على التَّضَلُّعِ مِنْ مَاءِ زَمْزَمَ ، أي أَنْ تَمَلَأَ الضُّلُوعَ مِنْهُ ، مَعَ اسْتِحْضَارِ نِيَّاتٍ مَعِينَةٍ عِنْدَ الشُّرْبِ مِنْهُ ؛ لِأَنَّ الدُّعَاءَ مُسْتَحَبٌّ عِنْدَ الشُّرْبِ مِنْ مَاءِ زَمْزَمَ ، فزَمْزَمُ لِمَا شُرِبَ لَهُ ، وَقَدْ رُوِيَ عَنْ جَابِرٍ أَنَّهُ إِذَا شَرِبَ مَاءَ زَمْزَمَ دَعَا فَقَالَ : ( اللَّهُمَّ إِنِّي أَشْرَبُهُ لِظَمِّ يَوْمِ الْقِيَامَةِ ) (٢) .

ووردَ عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّهُ كَانَ إِذَا شَرِبَ مَاءَ زَمْزَمَ قَالَ : ( اللَّهُمَّ إِنِّي أَسْأَلُكَ عِلْمًا نَافِعًا ، وَرِزْقًا وَاسِعًا ، وَشِفَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ ) (٣) .

قَالَ بَعْضُ الْعُلَمَاءِ : « مَاءُ زَمْزَمَ سَيِّدُ الْمِيَاهِ ، وَأَشْرَفُهَا ، وَأَجْلُهَا قَدْرًا ، وَأَحَبُّهَا إِلَى النَّفْسِ ، وَأَغْلَاهَا ثَمَنًا ، وَأَنْفُسُهَا عِنْدَ النَّاسِ » (٤) .

هَذَا مَا فِي السَّنَةِ الصَّحِيحَةِ وَالْحَسَنَةِ ، وَالْأَثَرِ عَنْ مَاءِ زَمْزَمَ ، فَمَاذَا فِي الْعِلْمِ وَتَحْلِيلَاتِهِ الدَّقِيقَةِ عَنْ مَاءِ زَمْزَمَ ؟ .

أُجْرِيَتْ فِي عامِ ( ١٩٧٣ ) ، وَفِي عامِ ( ١٩٨٠ ) تَحَالِيلُ كِيمِيائِيَّةٌ مِنْ

(١) ابن ماجه ( ٣٠٦١ ) .

(٢) زاد المعاد ( ٣٩٣/٤ ) .

(٣) شرح العمدة ( ٥٥٤/٣ ) .

(٤) زاد المعاد ( ٣٩٢/٤ ) .

قَبْلَ شَرَكَاتٍ عَالَمِيَّةٍ عَمَلَاةٍ وَمَتَخَصَّصَةٍ ، فَكَانَتِ النَّتَائِجُ عَجِيبَةً ، حَيْثُ  
إِنْ مِيَاهَ زَمْزَمَ خَالِيَةٌ تَمَامًا مِنْ أَيِّ نَوْعٍ مِنْ أَنْوَاعِ الْجَرَائِمِ الْمُسَبِّبَةِ  
لِلتَّلَوُّثِ .

وَتَعَدُّ الْمِيَاهُ مَعْدِنِيَّةً - وَيَتَهَاوَنُ النَّاسُ عَلَى شَرَائِهَا - إِذَا كَانَتْ نَسَبَةُ  
أَمْلَاحِ الْمَعَادِنِ فِيهَا مِنْ ( ١٥٠ ) إِلَى ( ٣٥٠ ) مِلْغٍ فِي اللَّتْرِ ، أَمَّا مِيَاهُ  
زَمْزَمَ فَتَبْلُغُ نِسْبُ الْمَعَادِنِ فِيهَا ( ٢٠٠٠ ) مِلْغٍ فِي اللَّتْرِ ، وَمِنْ أَبْرَزِ هَذِهِ  
الْأَمْلَاحِ الْمَعْدِنِيَّةِ الْكَالْسِيُومُ ، وَالصُّودِيُومُ ، وَالْمَغْنِزِيُومُ ، وَالْبُوتَاسِيُومُ  
وغيرها .

وَيُعَدُّ مَاءُ زَمْزَمَ مِنْ أَغْنَى مِيَاهِ الْعَالَمِ بَعْنَصِرِ الْكَالْسِيُومِ ، إِذْ تَبْلُغُ نَسَبَتُهُ  
فِيهِ مِثْنِي مِلْغٍ فِي اللَّتْرِ الْوَاحِدِ ، لَقَدْ صَدَّقَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ حِينَما قَالَ :  
« إِنَّهَا مُبَارَكَةٌ إِنَّهَا طَعَامٌ طُعِمَ » <sup>(١)</sup> .

وَقَدْ دَلَّتِ الْبَحُوثُ الْعِلْمِيَّةُ الْحَدِيثَةُ الصَّحِيحَةُ عَلَى أَنَّ أَمْرَاضَ شَرَابِيْنِ  
الْقَلْبِ التَّاجِيَةِ أَقْلُ حَدُوثًا عِنْدَ الَّذِينَ يَشْرَبُونَ مِثْلَ هَذِهِ الْمِيَاهِ ، وَلَقَدْ  
صَدَّقَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ حِينَما قَالَ : « شِفَاءُ سُقْمِ » <sup>(٢)</sup> .

وَتُعَدُّ الْمِيَاهُ غَازِيَّةً هَاضِمَةً إِذَا احْتَوَتْ مَا يَزِيدُ عَلَى ( ٢٥٠ ) مِلْغٍ فِي  
الْلِتْرِ مِنَ الْبِيكْرَبُونَاتِ ، وَمِنْ أَشْهَرِ الْمِيَاهِ الْغَازِيَّةِ فِي الْعَالَمِ مِيَاهُ نَبْعِ  
(إِفْيَانِ) فِي فَرَنْسَا ، إِذْ تَبْلُغُ نَسْبَةُ الْبِيكْرَبُونَاتِ فِيهِ ( ٣٥٧ ) مِلْغٍ فِي  
الْلِتْرِ ، أَمَّا مَاءُ زَمْزَمَ فَنَسْبَةُ الْبِيكْرَبُونَاتِ فِيهِ ( ٣٦٦ ) مِلْغٍ فِي اللَّتْرِ  
الْوَاحِدِ ، وَلَقَدْ صَدَّقَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ حِينَما قَالَ : « مَاءُ زَمْزَمَ لِمَا شُرِبَ  
لَهُ » <sup>(٣)</sup> .

(١) سبق تخريجه ص ٢١١ .

(٢) سبق تخريجه ص ٢١١ .

(٣) سبق تخريجه ص ٢١١ .

يذكر بعض علماء الطب أنَّ المياه المعدنية تفيدُ في علاج كثيرٍ من أمراض الروماتيزم ، وزيادة حموضة المعدة ، والإسهال المزمن ، وعُسْر الهضم ، وهي ذات تأثير مُدِرٍّ ، ومُليِّن ، ومرمِّم لنقص المعادن في الجسم ، ولقد صدق رسولُ الله ﷺ حينما قال : « فَإِنْ شَرِبْتَهُ تَشْتَفِي بِهِ شَفَاكَ اللَّهُ ، وَإِنْ شَرِبْتَهُ لِيَشْبِعَكَ أَشْبَعَكَ اللَّهُ ، وَإِنْ شَرِبْتَهُ لَيَقْطَعَ ظَمَأَكَ قَطْعَهُ اللَّهُ » (١) .

إن ماء زمزم ليس عذبا حلواً ، بل يميل إلى الملوحة ، وإن الإنسان لا يشرب من هذا الماء الذي يميل إلى الملوحة إلا إيماناً بما فيه من البركة ، فيكون التضرع منه دليلاً على الإيمان .

ولعلَّ الله عزَّ وجلَّ لم يجعله عذبا حتى لا تُنسيَ العذوبة فيه معنى التعبد عند شربه ، لكنَّ طعمه على أيِّ حال مقبولٌ ، ولقد صدق رسولُ الله ﷺ حينما قال : « إِنَّ آيَةَ مَا بَيْنَنَا وَبَيْنَ الْمُنافِقِينَ إِنَّهُمْ لَا يَتَضَلَّعُونَ مِنْ زَمْزَمَ » (٢) .

والآن نسأل : ما المؤسسات العلمية العالية التي كانت على عهد النبي ﷺ ، والتي أعطته هذه الحقائق المدهشة عن ماء زمزم ؟ ومن هي هيئات البحوث المتخصصة التي توصَّلت إلى هذه النتائج الدقيقة عن هذا الماء ؟ وما نوع المخابر العملاقة التي حلَّلت ، واستنتجت نسب أملاح المعادن في ماء زمزم بدقة بالغه ، والتي اعتمد عليها النبي ﷺ في أحاديثه عن هذا الماء المبارك ؟ إنه الوحي ، وما ينطق رسول الله ﷺ عن الهوى ، إن هو إلا وحي يوحى .

قال الإمام ابن القيم : « وقد جرَّبْتُ أنا وغيري من الاستشفاء بماء

(١) سبق تخريجه ص ٢١١ .

(٢) سبق تخريجه ص ٢١٢ .

زَمَزَمَ أموراً عجيبةً ، واستشفيتُ بهِ من عدَّةِ أمراضٍ ، فبرأتُ بإذنِ اللهِ ،  
وشاهدتُ مَنْ يتغذَّى بهِ الأيامَ ذواتِ العددِ قريباً من نصفِ الشهرِ ، أو  
أكثرَ ، ولا يجدُ جوعاً ، ويطوفُ مَعَ الناسِ كأَحَدِهِمْ ، وأخبرني أَنَّهُ ربما  
بَقِيَ عليه أربعين يوماً... ويصومُ ، ويطوفُ مراراً»<sup>(١)</sup> .

نسأل اللهَ أَنْ يَسْقِينَا من حوضِ نبيِّه الكريمِ يومَ القيامةِ ، يومَ العطشِ  
الأكبرِ شربةً لا نظماً بَعْدَهَا أبداً .

\* \* \*

---

(١) زاد المعاد ( ٣٩٣/٤ ) بتصرف يسير .





# النبات



## آثر القرآن في تقويم سلوك النبات

ثمة باحث من دولة عربية مجاورة عُرف بإنتاجه العلمي والعملية على المستويين العربي والدولي ، اختصاصه في علم فزلية النبات ، وهو أستاذ جامعي له وزنه العلمي ، وقد اشتهر بتجاربه العملية الرائدة ، أما التجربة التي سنعرض لها فربما لا تصدقونها ، إلا أن الواقع أثبتتها ، ويؤكدها قوله سبحانه وتعالى : ﴿ تَسِيحُ لَهُ السَّمَوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَيِّحُ بِهِمْ وَلَكِنَّ لَا تَفْقَهُونَ تَسْيِيحَهُمْ إِنَّهُمْ كَانُوا حَلِيمًا غَفُورًا ﴾ [الإسراء : ٤٤] ، وقوله : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَيِّحُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْأَطْيَارُ صَفَقَتْ كُلُّ قَدَعٍ لِمَ صَلَاتُهُمْ وَتَسْيِيحُهُمْ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ ﴾ [النور : ٤١] ، وقوله : ﴿ هُوَ اللَّهُ الْخَلِيقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى يُسَيِّحُ لَهُ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ﴾ [الحشر : ٢٤] ، ف ( مَا ) في هذه الآية لغير العاقل ، وقوله : ﴿ وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ ﴾ [الرحمن : ٦] .

يقول هذا الباحث : النباتات كالأجرام السماوية ، وكمخلوقات الله الأخرى تشعر ، وتسمع ، وتستجيب سلباً أو إيجاباً لما حوّلها من مؤثرات خارجية ، هذا ملخص البحث .

وأما مفصله فقد أجرى هذا الباحث في حديقة كلية العلوم تجربة عام ١٩٩٧ ، فنصب أربعة بيوت بلاستيكية موحدة في حجمها ، ملاءها بكميات متساوية من التراب ، وزرع فيها قمحاً من نوع معين ، وغرس فيها بذور الحنطة على عمق واحد ، وتم تسميدها جميعاً بكميات

متساوية من سماءٍ معيّن ، وسُقِيَتْ جميعاً بالعددِ ذاته من السُّقْيَا ، وبكمياتٍ متماثلةٍ من الماء ، ثم اختارَ إحدى طالباته لتقرأ السورَ القرآنيةَ التالية : ( يس ، والفاتحة ، والإخلاص ، وآية الكرسي ) ، مرتين في الأسبوع على البيتِ الأول ، وفي البيتِ الثاني كُلَّفَ طالبة أن تأتيَ بنباتٍ وتمزّقه ، وتعذّبه أمامَ النباتِ المغروس ، وأن تقطعَ أوصاله ، وأن تذكرَ كلماتٍ قاسيةً نابيةً أمامَ هذا النباتِ ، مرتين في الأسبوع أيضاً ، وكُلَّفَ طالبةٌ ثالثةٌ بضربِ النباتِ الثالثِ وَكَيْه ، وتعريضِ وُريقاتِهِ للقصِّ ، فهناك نباتٌ عُدَّبَ أمامه نباتٌ آخرُ ، ونباتٌ تَلَقَّى التعذيبَ ، ونباتٌ قُرِئَتْ أمامه آياتٌ من كتابِ الله ، أمّا البيتُ الرابعُ فترَكه ينمو نمواً طبيعياً ، وأطلقَ عليه اسمَ ( البيت الضابط ) . فماذا كانت النتيجة ؟ .

كانت النتيجةُ التي عَرَضَها في مؤتمرٍ علميٍّ أن نباتَ البيتِ الذي قُرِئَ أمامه القرآنُ الكريمُ ازدادَ طولُهُ أربعةً وأربعين بالمئة على طولِ النباتِ الضابطِ في البيتِ الرابع ، وازدادتْ غَلَّتُهُ مئةً وأربعين بالمئة على غَلَّةِ البيتِ الرابعِ الضابطِ ، أما البيتُ الثاني والثالثُ اللذان تحمّلا التعذيبَ ، أو رَأَيَا التعذيبَ فقد تدنّى طولُهُما خمسةً وثلاثين بالمئة ، وهَبَطَ إنتاجُهُ إلى ثمانين بالمئة ، وهذا تفسيرٌ علميٌّ للبركة ، فحينما يزرعُ المؤمنُ يقرأ القرآنَ بنفسِ طيبةٍ ، ويذكرُ اللهَ دائماً ، فهذا الذكرُ أمامَ النباتِ يزيدُ في الغلّةِ .

يقولُ هذا العالمُ : « إِنَّ الدُّنْمَ الْوَاحِدَ الْآنَ يُعْطِي أَلْفاً وَخَمْسَمِئَةَ كِيلو ، وكانَ مِنَ الْمُمْكِنِ أَنْ يُعْطِيَ أَرْبَعَةً عَشَرَ طَنًا بِالْآيَةِ الْكَرِيمَةِ : ﴿ مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلٍ فِي كُلِّ سَبُلَةٍ مِائَةُ حَبٍّ وَاللَّهُ يُضَلِّعُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ﴾ [البقرة : ٢٦١] .

وقد نستغرب أن هذا النبات يستمع إلى القرآن ، ويستجيب له ، فلم تعجبون ؟ فإنه ﴿ لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَرَأَيْنَاهُ خَشِيعًا مُتَصَدِّعًا مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ <sup>(١)</sup> [الحشر : ٢١] ، فأيُّهما أقرب إلى الحياة النبات أم الجبل ؟

هذا القرآن الكريم أنزل على النبي ﷺ ليكون منهجاً لنا ، فالإنسان الذي أنزل القرآن من أجله غفل عنه ، ولكن النبات استجاب له ، قال تعالى : ﴿ تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُمْ كَانُوا حَلِيمًا غَفُورًا ﴾ [الإسراء : الآية ٤٤] ، وقال : ﴿ لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ ﴾ - لا على نبات حيٍّ - ﴿ لَرَأَيْنَاهُ خَشِيعًا مُتَصَدِّعًا مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ [الحشر : ٢١] ، وقال سبحانه تعالى : ﴿ وَالتَّجَمُّمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ ﴿٦﴾ فَيَأْتِي آيَاتُ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴾ [الرحمن : ٦-٧] .

فإذا كان هذا شأن النبات مع القرآن الكريم ، فهل يُعقل من هذا الإنسان ، وهو المخلوق المكرَّم ، والمعنيُّ الأول أن يغفل عن هذا القرآن الذي يهدي للتي هي أقوم ، حتى يصدق على المسلمين قوله تعالى :

﴿ وَقَالَ الرَّسُولُ يَرَبِّ إِنَّ قَوْمِي اتَّخَذُوا هَذَا الْقُرْآنَ مَهْجُورًا ﴾ [الفرقان : ٣٠] .

(١) قال ابن كثير في تفسيره ( ٣٤٤ / ٤ ) : ﴿ لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَرَأَيْنَاهُ خَشِيعًا مُتَصَدِّعًا مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ ﴾ ، أي : فإذا كان الجبل في غلظته وقساوته لو فهم هذا القرآن فتدبر ما فيه لخشع وتصدع من خوف الله عز وجل ، فكيف يليق بكم يا أيها البشر ألا تلين قلوبكم ، وتخضع ، وتتصدع من خشية الله ، وقد فهمتم عن الله أمره ، وتدبرتم كتابه ، ولهذا قال تعالى : ﴿ وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ .



## النباتات مهمتها تخزين الماء

إنَّ بعضَ النباتاتِ في الصحراءِ مهمتها الأساسيةُ تخزينُ الماءِ ، فالمسافرُ في الصحراءِ يحتاجُ إلى الماءِ بالدرجةِ الأولى ، ولذلك فإنَّ بعضَ النباتاتِ في الأراضي القاحلةِ ، وفي الأراضي الجافةِ تستطيعُ أنْ تخترنَ في جوفِها الماءَ ، ويستطيعُ الإنسانُ أو الحيوانُ أنْ يأخذَ حاجتهُ من الماءِ حينما يقطعُ بعضَ أطرافِ أغصانِها ، عندئذٍ ينسابُ إليه الماءُ العذبُ الزلالُ من هذا النباتِ الذي خُلِقَ ليكونُ مُستودعاً لك - أيُّها الإنسانُ - في طريقك ، هذه النباتاتُ تخترنُ كمياتَ كبيرةً من الماءِ في نسيجٍ خاصّةٍ تدعى هذه النسيجُ النسيجُ المُدخِرُ للماءِ ، وهذا النسيجُ في قلبِ أعضاءِ النباتِ ، وهو كالإسفنجِ ، ويصلُ هذا المخزونُ في بعضِ الأحيانِ إلى ثلاثةِ آلافِ لترٍ في فضلِ الجفافِ ، هذا خلقُ الله ، خلقُ تامُّ ، وخلقُ كاملٌ ، كلُّ حاجاتِ الإنسانِ موفورةٌ ، أمّا الفسادُ فيظهرُ حينما نقطعُ الغاباتِ ، ونفسدُ الصحراءَ ، وحينما نلوثُ المياهَ ، وحينما نلوثُ الجوَّ تظهرُ الأمراضُ ، وتظهرُ الحالاتُ غيرُ الصحيحةِ .

إنَّ موضوعَ التلوثِ موضوعٌ خطيرٌ ، يندرجُ تحت قولهِ تعالى : ﴿ وَإِذَا تَوَلَّى سَكَئِ فِي الْأَرْضِ لِئُسْفِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثُ وَالنَّسْلُ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ ﴾ [البقرة : ٢٠٥] .







## الاجذاب النبات

إن النبات ينجذب إلى الضوء ، فلو وضعت نباتاً في غرفة ، ولهذه الغرفة نافذة واحدة ، ترى أن أغصان النبات ، وأوراق النبات تتجه إلى تلك النافذة التي يأتي منها الضوء ، ولكن الأدق من ذلك أن أوراق الشجر تنظم بشكل رائع ، حيث تواجه كلها أشعة الشمس ، فقلما تتداخل أوراق الأشجار فيما بينها ، وإذا تداخلت فالى حد أدنى من التداخل ، لا بد من أن تتجه أوراق الأشجار جميعها إلى أشعة الشمس ، فمن أودع في هذا النبات هذه الخاصية ؟ ﴿أَوَلَمْ مَعَ اللَّهِ﴾ [النمل : ٦٣] .

شيء آخر : جاؤوا بنبات ، ووضعوه بشكل أفقي في أنبوب ، فإذا بالجذر يتجه نحو الأسفل ، وبالساق يتجه نحو الأعلى ، فالجذر يتجه نحو الرطوبة والماء ، والساق يتجه نحو الشمس والهواء ، فمن الذي جعل هذا النبات يتجه جزء منه نحو أشعة الشمس ، وجزء يتجه نحو الأرض ﴿أَوَلَمْ مَعَ اللَّهِ﴾ .

أمر آخر : هناك أشجار يصل طول جذورها إلى ثلاثين متراً بحثاً عن الماء ، فمن أودع في النبات هذه الخاصية ؟ الساق يتجه نحو الأعلى ، والجذر يتجه نحو الأسفل ، فلو كان الماء في طرف من التربة دون طرف لاتجهت الجذور نحو الماء ، وهي في باطن الأرض ، ولو كان الساق متجهاً نحو الأعلى ، وكان الضوء من جهة أخرى لاتجهت الأغصان نحو الضوء ، والسؤال : هل المادة عاقلة ؟

إن ظاهرة النبات وخذها تلفت النظر ، فإن الانجذاب نحو الضوء ،  
والانجذاب نحو الماء ، والانجذاب نحو الأرض للجذور ، ونحو  
السماء للفروع آية من آيات الله الدالة على عظمته .

هناك ظاهرة في النبات تؤكد عظمة الله ، حيث إن النبات إذا عطش  
ينبغي أن يستهلك ماء الجذور ، ومع ذلك فهو لا يستهلك إلا ماء  
الأوراق ، وبعد أن يستهلك ماء الأوراق يستهلك ماء الأغصان ، وبعد  
أن يستهلك ماء الأغصان يستهلك ماء الفروع ، وبعد أن يستهلك ماء  
الفروع يستهلك ماء الجذع ، وبعد أن يستهلك ماء الجذع يستهلك ماء  
الجذور ، فأخيراً يستهلكه النبات حينما يمنع من الريّ هو ماء  
الجذور ، فقد ينسى الفلاح أن يسقي الشجرة أياماً طويلة ، وقد تشج  
السماء بماء الأمطار ، لكن هذا النبات لا يستهلك إلا الماء الذي لا يضر  
عدم وجوده ، وأخيراً يستهلكه النبات هو ماء الجذور ، فإذا استهلك  
ماء الجذور ، ويبست الجذور يبست النبات ، ومات .

أي حكمة وراء هذه القاعدة ؟ ﴿ قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا  
تُنْفِئُ الْآلِئَةُ وَالنُّدُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [يونس : ١٠١] .

إن كل شيء في الأرض يدل على عظمة الله ، ويدل على  
حكمة الله ، ويدل على علم الله ، ويدل على رحمة الله ، ويدل على  
فضل الله عز وجل .



## معامل الورق الأخضر

ليس منا أحدٌ إلا ورأى الأرضَ في فصلِ الربيع ، وقد ازدانت ، وارتدت حلّة قشبيّة ، حيث الأشجارُ مزهرةٌ مثمرةٌ ، وبعضُها قد أورق ، والأرضُ بساطٌ أخضرٌ ، فهل تفكرنا في هذه الآية التي أشار الله إليها بقوله سبحانه وتعالى : ﴿ وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا مَخْرُجًا مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنْ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَبِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ [الأنعام : ٩٩] .

أن تصبح الأرضُ مخضرةً فهذا من آياتِ الله تعالى ، أن تصبح هذه الشجرةُ ، وقد ارتدت هذه الحلّة القشبيّة فهذا من آياتِ الله تعالى ، أن تنبت أنواعُ الأزهارِ فهذا من آياتِ الله تعالى ، والله سبحانه وتعالى يقولُ أيضاً : ﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ ﴾ (٢١) أَنَا صَبَبْتُ الْمَاءَ صَبًّا (٢٥) ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا (٢٦) فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا (٢٧) وَعَبَا وَقَضْبًا (٢٨) وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا (٢٩) وَحَدَائِقَ غُلَبًا (٣٠) وَفَيْكِهَةً وَأَبًّا (٣١) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ﴾ [عبس : ٢٤-٣٢] .

فهذا الذي يذهبُ إلى نزهة ، ولا يعنيه إلا أن يستمتعَ بالمناظرِ الجميلة ، دونَ أن يستبحَّ الله عز وجل ، ودونَ أن يرى في هذا الفصلِ آيةَ كبرى دالةً على عظمته عز وجل فهو إنسانٌ غافلٌ عن القرآن الكريم ، فهذه آيةٌ كريمةٌ تلفتُ النظرَ ، يقولُ الله تعالى : ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا إِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ ﴾ [يس : ٨٠] .

قد يسأل سائل : هذا الشجر الأخضر لا يحترق إلا إذا كان يابساً ، فكيف يقول الله تعالى : ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقَدُونَ ﴾ ؟ .

اكتشف العلماء أن الخلية الخضراء الواحدة تقوم ببناء عشرين مركباً عضوياً في دقيقة واحدة إذا عُرِضَتْ لأشعة الشمس ، فالنبات يتغذى بالماء ، وبعض المواد المعدنية والعضوية ، وأكثر ما يأخذ من الهواء غاز الفحم ، الذي يُسهَّم في تكوين بنية النبات ، فإن بنية النبات لا كما يتوهم الإنسان أنها تتأتى من التراب ، بل تتأتى من المعمل العظيم الذي أودعه الله في الأوراق الخضراء ، فكأن الله سبحانه وتعالى حينما قال : ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقَدُونَ ﴾ ، أشار بذلك إلى أنه لولا الأوراق الخضراء في النبات لما كان الشجر ، وهذه الصفة مترابطة مع الموصوف ترابطاً وجودياً ، ولولا عمليات البناء التي تجري في الورقة الخضراء إذا تعرّضت لأشعة الشمس والهواء لما كان نبات ، فلو زرغنا نباتاً في ظلام لم ينبت ، ولو لم يتعرّض لأشعة الشمس لم ينم ، فهذه الأشجار الباسقة ، وهذه الجذوع الكبيرة التي تزن الأطنان إنما هي نتيجة لتفاعل دقيق يجري في أوراق الأشجار .

هذا السؤال يرد ، كيف يقول الله سبحانه وتعالى : ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقَدُونَ ﴾ ؟ .

إن الشجر الأخضر لا يحترق ! ولكن الشجر اليابس هو الذي يحترق ، لكن هذا إشارة إلى أن هذا الشجر ما كان له أن يكون شجراً لولا أن الله سبحانه وتعالى زوّده بهذه المعامل التي لا تُعدّ ولا تحصى ، وإن كل خلية في كل ورقة معملٌ ينتج المواد العضوية التي تُسهَّم في نمو النبات ، وفي ازدياد حجمه ، هذه آية من آيات الله تعالى ، وقد روي

عن النبي عليه الصلاة والسلام : « إِنَّ اللَّهَ أَمَرَنِي أَنْ يَكُونَ نُطْقِي ذِكْرًا ، وَصَمْتِي فِكْرًا ، وَنَظْرِي عِبْرَةً »<sup>(١)</sup> ، فَإِذَا تَنَزَّهَ الْإِنْسَانُ فَيَجِبُ أَلَّا يَكُونَ غَافِلًا عَنْ آيَاتِ اللَّهِ ، قَالَ تَعَالَى : ﴿ وَكَأَيِّنْ مِنْ آيَةٍ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ ﴾ [يوسف : ١٠٥] .

هذه الشجرة يراها الإنسان في الشتاء حطباً ، ثم يأتي الربيع فيراها قد أزهرت ، فَمِنْ أَيْنَ جَاءَهَا الزَّهْرُ ؟ وَبَعْدَ الزَّهْرِ تَأْتِي الْبَرَاعِمُ ، وَبَعْدَ الْبَرَاعِمِ تَأْتِي الْأُورَاقُ ، هَذَا فِعْلٌ مِنْ ؟ وَيَدُ مَنْ ؟ .

وَإِذَا رَأَيْتَ النَّبْتَ فِي الصَّحْرَاءِ يَرْبُو<sup>(٢)</sup> وَحَدَّهُ فَاسْأَلْهُ مَنْ أَرْبَاكَ ؟ مَنْ جَعَلَكَ تَنُمُو ؟ إِنَّهُ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ ، ﴿ أَنْظِرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾<sup>(٣)</sup> [الأنعام : ٩٩] .




---

(١) رواه القضاعي في مسند الشهاب (١١٥٩) ، وقال الذهبي في ميزان الاعتدال (١٥١/٦) : « هذا حديث معضل » ، وذكره القرطبي في تفسيره (٣٤٦/٧) .

(٢) يربو : أي ينمو ويرتفع ، وهو مِنْ رَبَاً بمعنى زاد وارتفع .

(٣) قال القرطبي في تفسيره (٥٠/٧) : [ فنبه الله تعالى بانتقالها من حال إلى حال وتغيرها ووجودها بعد أن لم تكن على وحدانيته وكمال قدرته ، وأن لها صانعاً قادراً عالماً ، ودل على جواز البعث لإيجاد النبات بعد الجفاف ، قال الجوهري : ينع الثمر ينع ، وينع ينعا ، وينعاً ، وينوعاً ، أي : نَضِجَ ] .



## اليخضور في النبات

يقال : إنَّ أعظمَ معملٍ صنَّعه الإنسانُ لا يرقى إلى ما يجري داخلَ الورقةِ الخضراءِ ، فماذا في الورقة ؟

إنَّ في الورقةِ مادةً اسمُها اليخضورُ ، إذا تعرَّضتْ هذه المادةُ لأشعةِ الشمسِ تحوَّلتْ جزيئاتُ اليخضورِ إلى مُفاعلٍ حراريٍّ جبَّارٍ ، يقومُ بشطرِ جزيئاتِ الماءِ التي في الورقةِ ، وإذا انشطرتْ جزيئاتُ الماءِ التي في الورقةِ تحلَّلتْ إلى أوكسجينٍ ، وإلى هيدروجينٍ .

وبالمناسبة لو أردنا أن نشطرَ نحن بالوسائلِ الماديةِ جُزيئاً من الماءِ إلى هيدروجينٍ وأكسجينٍ لاحتجنا إلى طاقةٍ تساوي تسخينَ الماءِ ألفين وخمسمئة درجةً ، وإنَّ الإنسانَ يتنفَّسُ الأكسجينَ باستمرارٍ ، وكذلك النباتُ ، والحيوانُ ، فكيف تبقى النسبةُ ثابتةً ؟

تقولُ بعضُ الإحصائياتِ العلميةِ : إنَّ المجموعَ الخضريِّ في الأرضِ يُحوِّلُ مئةَ بليونِ طنٍّ من الفحمِ مع خمسةٍ وعشرينَ بليونَ طنٍّ من الهيدروجينِ إلى موادٍّ غذائيةٍ ، وإلى مئةَ بليونِ طنٍّ من الأكسجينِ ، من أجل أن يبقى الهواءُ ذا نِسَبٍ نظاميةٍ من حيثِ الأكسجينِ ، والآزوتُ ، وغازُ الفحمِ .

من الثابتِ أنَّ الطَّاقةَ التي تنتجُها عملياتُ التحليلِ اليخضورِيِّ تساوي عشرةَ أضعافِ الطاقةِ التي يستهلكها الإنسانُ في العالمِ كلِّه كلَّ عامٍ ، فأوراقُ شجرةٍ واحدةٍ متوسطةِ العُمُرِ تصنعُ في الساعةِ الواحدةِ



كيلو غراماً من المواد الغذائية ، ويتحوّل هذا الناتج الغذائي في أثناء الليل إلى سكر يغذي النبات ، أو يخزّن على شكل نشاء احتياطي في النبات ، قال الله تعالى : ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنشُرْنَاهُ ثُفُودًا ﴾ [يس : ٨٠] .

وكلمة ﴿ الْأَخْضَرِ ﴾ تفيد اليخضور ؛ لأنّ هذه الورقة في كلّ شجرة معملٌ عظيمٌ ، يؤدّي عملاً جباراً لا يستطيع الإنسان تصوّره .

\* \* \*

## البذور وأنواعها

إن الله سبحانه جَلَّتْ حكمته جَعَلَ البذرة أساساً لحياة النبات ، وجعلَ البذرة أساساً لتكاثرها ، ففي البذرة عالمٌ كبيرٌ ، لو أَطَّلَعْنَا عليه لَخَشَعَتْ قلوبُنَا .

إن البذرة يتباينُ حجمُها من جوزة الهند الكبيرة ، التي هي بذرة إلى بذارٍ يزيدُ عددُ ما في الغرام منها على سبعين ألفَ بذرةٍ ! إنها كالغبار ، ولكنَّ القاسمَ المشتركَ بين كلِّ البذور أن في كلِّ بذرةٍ كائناً حياً ، إنَّه الرُّشِيمُ ، ولهذا الكائن الحيُّ غذاءٌ مدروسٌ ، ومحدودٌ ، وموزونٌ ، فإن شئتَ أن تعرفَ شيئاً عنه فانتِ بِبَعْضِ حَبَاتِ الفاصولياءِ أو الحِمَصِ ، وَضَعْهَا على قُطْنٍ مُبَلَّلٍ ، وانظرِ كيف أنَّ هذا الرُّشِيمَ الحيَّ ينمو إلى سُوَيْقٍ ، وإلى جُذَيْرٍ ، وحجمُ الحِمَصِ يكفي لِتَغْذِيَةِ هذا الرُّشِيمِ إلى أن يصبحَ الجذرُ قادراً على امتصاصِ الغذاءِ مِنَ التربةِ .

أما الشيءُ الذي يأخذُ بالألبابِ فهو أنَّ هذه البذورَ لها أحوالٌ شتى ، بعضُ هذه البذورِ مَجَنَّحَةٌ ، لها أجنحةٌ ، تطيرُ مئات الكيلو متراتٍ ، تطيرُ فتنتقلُ الاخضرارَ من بلدٍ إلى بلدٍ ، إنَّ الرياحَ تنقلها ، وتقطعُ بها مئات الكيلو متراتٍ لِتُزْرَعَ زراعةً طَبِيعِيَّةً في أراضٍ رطبةٍ ، فَتَنْبُتُ الأشجارُ ذاتُ البهجةِ والجمالِ ، وبعضُ هذه البذورِ لها زَغَبٌ كَزَغَبِ الصوفِ ، تطيرُ أيضاً في الهواءِ ، ولكن لِمَسَافَاتٍ قصيرةٍ ، فالتى خُلِقَتْ لِتَنْتَقِلَ عِبرَ القَارَاتِ ، وعبرَ مئات الكيلو متراتٍ لها أجنحةٌ ، أما التي

خُلِقَتْ لِتَنْتَقِلَ عَبْرَ مَسَافَاتٍ قَصِيرَةٍ فَلَهَا زُغَابَاتٌ كَزُغَابَاتِ الصَّوْفِ .

وَمِنَ الْبُذُورِ مَا لَهَا غِلَافٌ عَازِلٌ لَا تَتَأَثَّرُ بِالْمَاءِ ، تَنْتَقِلُ عَبْرَ الْأَنْهَارِ ،  
وَعَبْرَ السِّيُولِ ، مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرَ ، إِنَّهَا مَغْلَقَةٌ تَغْلِيْفًا مُحْكَمًا عَازِلًا ،  
حَيْثُ لَا تَوْثُرُ خُصُوبَةُ الْمَاءِ فِي نَمُو الرُّشِيمِ .

وَأَنَّ مِنَ الْبُذُورِ مَا لَهَا أَشْوَالُكَ تَلْتَصِقُ بِجَسْمِ بَعْضِ الْحَيَوَانَاتِ لِتَنْتَقِلَ  
مِنْ مَكَانٍ إِلَى مَكَانٍ ، وَأَنَّ بَعْضَ الْبُذُورِ فِيهَا مَادَّةٌ لاصِقَةٌ تَلْتَصِقُ بِأَرْجْلِ  
بَعْضِ الطَّيُورِ لِتَنْتَقِلَ عَبْرَ هَجْرَتِهَا مِنْ بِلَادٍ إِلَى بِلَادٍ .

وَأَنَّ مِنَ الْبُذُورِ مَا هِيَ مَوْدَعَةٌ فِي غِلَافٍ يَنْفَجِرُ فِي بَعْضِ الظُّرُوفِ  
الطَّبِيعِيَّةِ ، فَإِذَا انْفَجَرَ هَذَا الْغِلَافُ تَنَاءَثَرَتِ الْبُذُورُ .

وَأَنَّ مِنَ الْبُذُورِ ، وَلَا سَيِّمًا الْبُذُورَ الرَّعَوِيَّةُ مَا هِيَ مَوْضُوعَةٌ فِي  
مَحْفَظَةٍ ، وَالْمَحْفَظَةُ فَوْقَ لَوْلَبٍ ، فَإِذَا وَقَعَ اللَّوْلَبُ عَلَى الْأَرْضِ  
سَاهَمَتِ الرِّيحُ فِي غَرْسِهِ فِي الْأَرْضِ ، ثُمَّ تَنْتَقِلُ الْبُذُورُ عَبْرَ هَذَا اللَّوْلَبِ  
إِلَى بَاطِنِ الْأَرْضِ ، وَهَذَا يَتِمُّ مُبَاشَرَةً مِنْ دُونِ تَدَخُّلِ الْإِنْسَانِ .

الشَّيْءُ الْمَدْهِشُ أَنَّ بَعْضَ النَّبَاتَاتِ الَّتِي تَنْمُو فِي الصَّحَرَاءِ ، أَوْ تَنْمُو  
فِي الْبَادِيَةِ ، يَزِيدُ طَوْلَ جَذْرِهَا عَلَى سَبْعَةِ عَشَرَ مِتْرًا نَحْوَ أَعْمَاقِ الْأَرْضِ  
لِتَمْتَصَّ الرِّطُوبَةَ مِنْهَا .

هَذَا هُوَ خَلْقُ اللَّهِ ، فِي أَمَاكِنِ الْجَفَافِ ، فِي أَمَاكِنِ الْأَمْطَارِ الْقَلِيلَةِ ،  
حَيْثُ الْحَاجَةُ إِلَى نَبَاتَاتٍ تَحْمِلُ الْجَفَافَ ، تَكُونُ جَذُورُهَا ذَاتَ وَضْعٍ  
خَاصٍّ ، إِنَّهَا تَضْرِبُ فِي أَعْمَاقِ التُّرْبَةِ إِلَى مَا يَزِيدُ عَلَى سَبْعَةِ عَشَرَ مِتْرًا ،  
كَيْ تَأْخُذَ الرِّطُوبَةَ مِنَ الْأَرْضِ ، إِنَّ لِهَذِهِ النَّبَاتَاتِ زُغَابَاتٍ تَلْتَقِطُ الرِّطُوبَةَ  
مِنَ الْجَوِّ ، ﴿ هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ ﴾ [لقمان : ١١] ؟  
بُذُورٌ لَهَا أَجْنَحَةٌ ، وَبُذُورٌ لَهَا زُغَابَاتٌ ، وَبُذُورٌ لَهَا غِلَافٌ عَازِلٌ لِلْمَاءِ ،  
وَبُذُورٌ لَهَا أَشْوَالُكَ ، وَبُذُورٌ فِيهَا مَادَّةٌ لاصِقَةٌ ، وَبُذُورٌ مَوْدَعَةٌ فِي كَيْسٍ

ينفجرُ في بعضِ الأحيان ، ويزورُ تضربُ جذورها في أبعادٍ كبيرةٍ كي  
تأخذَ الرطوبةَ .

إنَّ البذارَ وحدهُ آيةٌ كبرى مِنْ آياتِ اللهِ تعالى على عظمته .

\* \* \*



## البذور وتحملها لعوامل التعرية

إن من آيات الله الدالة على عظمته أنك ترى الأرض قاحلة جرداء ، وترى الأرض تراباً ، وتمضي عليها سنوات تلو سنوات ، سبع ، أو سنوات عشر ، ولا ترى في هذه الأرض إلا الرمال ، ولا ترى في هذه الأرض إلا التراب ، فإذا جاءتها الأمطار الغزيرة أنبتت النباتات ، والأزهار ، والأعشاب ما تحار في العقول ! ألم يخطر ببالك هذا السؤال : هذه السنوات العشر التي كانت فيها الأرض جرداء ، من أين جاءتها البذور ، فأنبتت هذه النباتات ؟ سؤال وجيه ، لا أحد ألقى فيها البذور ، لقد تحولت من أرض قاحلة إلى جنة خضراء ، من ألقى فيها البذور ؟ وإذا كانت قد أُلقيت فيها البذور من قبل فلماذا لم تمت البذور ؟ هنا السؤال ، وهنا الآية .

على حين أن الصخور الصلبة القاسية تتأثر بعوامل التعرية ، وعوامل التعرية : الرياح ، والأمطار ، والحر ، والقر ، هذه تجعل الصخور تراباً ، وتفعل فعلها في الصخور ، وتفعل فعلها في الجبال ، وتفعل فعلها في مجاري الأنهار ، وهذه البذور التي أودعها الله في الأرض ألا تؤثر فيها عوامل التعرية ؟

قال العلماء : « إن البذور قد خلقت خلقاً يجعلها في منجاة من عوامل التعرية » ، فإذا كانت مع التراب ، ولا تراها عينك ، فلسنوات تلو سنوات يعثرها حرٌّ وقرٌّ ، ورياحٌ شديدةٌ ، وطقسٌ قاسٍ ، وصقيعٌ

شديد ، وهذه البذور تبقى محافظة على حياة رُشيمها ، وعلى الغلاف الرقيق الذي يُحيطُ بالرُشيم ، وعلى الجُذير ، وعلى الشَوِيق ، وعلى مُحفظة الغذاء سنواتٍ طويلة ، وبعد هذه السنوات تأتي الأمطار ، فإذا الأرضُ جنة خضراء ، وإذا الأزهار فوَاحَةٌ الرائحة ؛ وإذا الألوان مشرقة ، ومناسبة ، فأين كان كلُّ هذا ؟ لقد جعلها الله في منجاة من عواملِ التَّعَرِيَةِ التي تؤثرُ في الصَّخُورِ .

مثلٌ قريب ، وقريب جداً ؛ لقد جهَّزَ الله سبحانه وتعالى المَعِدَةَ بِحمضٍ من أشدِّ الحموض تأثيراً ، إنَّه حمضُ كلورِ الماء ، إذا تناولتَ لحمًا من أفسى اللحوم ، فإنَّ هذا الحمض الذي في المَعِدَةِ كفيلاً بأن يجعله سائلاً كالليب ، وهناك تجاربٌ أُجريت ، إذ وُضِعَتْ قطعة من اللحم القاسي في كُرَةٍ مَثْبِيَةٍ ، وأُطِعِمَتْ لبعض الحيوانات ، وبعد أن ذُبِحَ الحيوان ، والتَّقَطَّتْ الكُرَةُ لم يجد العلماء اللحم الذي كان فيها ، فقد نفذتِ العصاراتُ الهاضمةُ إلى الكُرَةِ الحديدية ، وأذابتِ اللحم ، يا ترى عمليةُ الهضمِ أساسها حركةٌ ميكانيكية ، أم أساسها عصاراتُ كيمائية ؟ كلاهما ، ولكن إذا استغصى طعامٌ على الهضمِ الميكانيكي تأتي العصاراتُ الكيمائية فتجعله كيلوساً ، والكيلوسُ هو السائل ، فكلُّ الأطعمة التي تأكلها مهما تكن صلبة ، يفعل هذه الخمائر ، وهذه الأحماض ، فإنها تغدو سائلاً سهلاً صالحاً للامتصاص ، ومع ذلك فإن أنواعاً كثيرة من البذور تأكلها مع الفواكه تخرج كما دخلت ، ولا تستطيع العواملُ الميكانيكية في المعدة ، ولا العواملُ الكيمائية أن تؤثر فيها ، وهذه آية من آياتِ الله عز وجل ؛ فإنَّ الله عز وجل زوَّدَ البُذورَ بِخصانة تجعلها في منجاة من أيِّ تأثير ميكانيكي ، وأيِّ تأثير كيميائي ، هذه آية من آياتِ الله عز وجل ، ولا تنسوا أنَّه قد استخرج العلماء من الأهراماتِ المصرية قمحاً خُزِّنَ فيها قبل سِتَّةِ آلافِ عامٍ !

وَزُرِعَ الْقَمْحُ وَنَبَتَ ! فهذا الرُّشِيم الصغيرُ الحَسَّاسُ الذي أودَعَ اللهُ فيه  
الحياةَ ، وزَوَّدَهُ بِقِشْرَةٍ رَقِيقَةٍ ، وفي هذه القِشْرَةِ غِذَاؤُهُ ، وزَوَّدَهُ بِسُويِقِ  
وَجْدَنِيْرٍ ، هذه الحياةُ الدَّقِيقَةُ اللطيفةُ التي أودَعَها اللهُ في الرُّشِيمِ بَقِيَّتَ  
سِتَّةِ آلافِ عامٍ دونَ أنْ تُمَسَّ بِأَذَى ، قال تعالى : ﴿ هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِي  
مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ ۚ بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ ﴾ [لقمان : ١١] .

\* \* \*





## قشرة القمح ( النخالة ) وفائدتها الصحية

إن الله تعالى جعل القمح لبني البشر غذاءً كاملاً ، ولكنّ عناية الله سبحانه وتعالى ، إضافة إلى أنّها جعلت هذا القمح ينبت في كل بقاع الأرض ، ينبت في السهول ، وينبت في الجبال ، وينبت في الأغوار ، وينبت في الأجواء الباردة ، وينبت في الأجواء الحارة ، وينبت في الأجواء المعتدلة ، وفي كلّ لحظة من لحظات الزمن هناك قمح على وجه الأرض ينبت ، ولكنّ الإبداع الإلهي لهذه الثمرة أنه جعلها كاملة الغذاء ، ففيها غلافٌ خارجيٌّ يزن تسعة في المئة من مجموع وزنها ، يُسمّى عند الناس النخالة ، وفيها قشرة رقيقة تنطوي على مادة آزوتية لا تزيد على ثلاثة في المئة من وزنها ، وفيها الرُشيم الكائن الحي الذي ينبت إذا توافرت له شروطُ الإنبات ، ووزنه لا يزيد على أربعة في المئة من وزن حبة القمح ، والأربعة والثمانون في المئة نشاءٌ خالصٌ ، ماذا نفعل نحن ؟ ننزِعُ عن القمح غلافها ، وغشائها ، ولا يبقى لنا إلا النشاء الخالص ، أمّا هذا الغلاف الذي يسمّيه الناس نخالةً ففيه ستة فيتامينات ، فيتامين ب ١ ، ب ٢ ... ب ٦ ، وفيتامينات أخرى في هذا الغلاف ، وفي هذا الغلاف مادةٌ فسفوريةٌ هي غذاءٌ للدماغ والأعصاب ، وفي هذا الغلاف حديدٌ يهبّ الدم قوةً ، وحيويةً ، ويُعِينُ على اكتساب الأوكسجين مِنَ الرثتين ، وفي هذا الغلاف الكالسيوم ، الذي يبني العظام ، ويقوّي الأسنان ، وفي هذا الغلاف السيليكون ، الذي يقوّي الشعر ، ويزيده قوةً

ولمعاناً ، وفي هذا الغلافِ اليودُ الذي ينشط عملَ الغدّةِ الدَّرَقِيَّةِ ، ويُضفي على آكلِهِ السكينةَ والهدوءَ ، وفيه البوتاسيوم ، والصوديوم ، والمغنزيوم ، تدخلُ هذه المعادنُ كُلُّها في تكوينِ الأنسجةِ ، والعصاراتِ الهاضمةِ ، أما نحن فننزِعُ عن حَبَّةِ القمحِ قشرَها ، ونرميه للبهائمِ ، ونأكلُ هذا النشاءَ الصافيَ ، الذي هو كما وَصَفَهُ بعضُ الأطباءِ بأنّه غراءٌ جيّدٌ للمعدةِ ، وهو يذمُّه بهذا الوصفِ ، لكنّ الإبداعَ الإلهيَّ في خَلْقِ هذه القشرةِ بما فيها من الفوائدِ هو من أجلِ أَنْ نأكلَ القمحَ بقشرِهِ ، حتى نستفيدَ مِنْ هذه الموادِّ التي أودَعَهَا اللهُ في قشرةِ القمحِ .

إذا غَلِيَتْ هذه القشورُ بالماءِ الساخنِ كانتْ مهدئةً للسعالِ ، والزكامِ ، وإذا شَرِبَ هذا المغليُّ كان قابضاً للأمعاءِ ، وكان دواءً لتقرُّحاتِ المعدةِ ، وللزحارِ ، وهو غذاءٌ للجِلدِ ، ووقايةٌ له من أمراضِهِ ، وعلى رأسها الإكزيما .  
لذلك حينما نأكلُ كما أرادَ اللهُ لنا أَنْ نأكلَ ، وحينما نطبّقُ سُنَّةَ النبي ﷺ في الأكلِ نضمُنُ لأنفسِنَا الصّحَّةَ ، والبُعدَ عن الأمراضِ .

عَنْ أَبِي حَازِمٍ قَالَ : « سَأَلْتُ سَهْلَ بْنَ سَعْدٍ فَقُلْتُ : هَلْ أَكَلَ رَسُولُ اللهِ ﷺ النَّقِيَّ ؟ فَقَالَ سَهْلٌ : مَا رَأَى رَسُولُ اللهِ ﷺ النَّقِيَّ مِنْ حِينَ ابْتَعَثَهُ اللهُ حَتَّى قَبِضَهُ اللهُ ، قَالَ : فَقُلْتُ : هَلْ كَانَتْ لَكُمْ فِي عَهْدِ رَسُولِ اللهِ ﷺ مَنَاخِلُ ؟ قَالَ : مَا رَأَى رَسُولُ اللهِ ﷺ مُنْخَلاً مِنْ حِينَ ابْتَعَثَهُ اللهُ حَتَّى قَبِضَهُ اللهُ ، قَالَ : قُلْتُ : كَيْفَ كُنْتُمْ تَأْكُلُونَ الشَّعِيرَ غَيْرَ مَنْخُولٍ ؟ قَالَ : كُنَّا نَطْحَنُهُ ، وَنَنْفُخُهُ فَيَطِيرُ مَا طَارَ ، وَمَا بَقِيَ ثَرِينَا فَأَكَلْنَاهُ » (١) .

ورَدَ في الأثرِ أَنَّ أَوَّلَ بدعةٍ ابتدعها المسلمون بعدَ وفاةِ رسولِ اللهِ ﷺ نخلُ الدقيقِ .

(١) البخاري ( ٥٠٩٧ ) ، ابن ماجه ( ٣٣٣٥ ) .

## الحبة السوداء

إن من دلائل النبوة في الحديث الشريف ما يُسمى السبق العلمي ،  
ففي صحيح البخاري عن أبي هريرة أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ : « عَلَيْكُمْ بِهَذِهِ  
الْحَبَّةِ السَّوْدَاءِ ، فَإِنَّ فِيهَا شِفَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ إِلَّا السَّامَ » ، وَالسَّامُ :  
الْمَوْتُ<sup>(١)</sup> .

هذا حديثٌ صحيحٌ ، والنبيُّ عليه الصلاة والسلام لا ينطق عن  
الهُوى ، إن هو إلا وحيٌّ يوحى ، فكيف فسَّره العلماء السابقون ؟  
جاء في فتح الباري في شرح هذا الحديث : « قوله : « مِنْ كُلِّ  
دَاءٍ » هو مِنَ الْعَامِّ الَّذِي يُرَادُّ بِهِ الْخَاصُّ ، لِأَنَّهُ لَيْسَ فِي طَبْعِ شَيْءٍ مِنْ  
النَّبَاتِ مَا يَجْمَعُ جَمِيعَ الْأُمُورِ الَّتِي تَقَابِلُ الطَّبَائِعَ فِي مَعَالِجَةِ الْأَدْوَاءِ  
بِمُقَابِلِهَا ، وَإِنَّمَا الْمُرَادُّ أَنَّهَا شِفَاءٌ مِنْ كُلِّ دَاءٍ يَحْدُثُ مِنَ الرُّطُوبَةِ ، وَقَالَ  
أَبُو بَكْرٍ بْنُ الْعَرَبِيِّ : الْعَسَلُ أَقْرَبُ إِلَى أَنْ يَكُونَ دَوَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ مِنْ  
الحبة السوداء ، ومع ذلك فَإِنَّ مِنَ الْأَمْرَاضِ مَا لَوْ شَرِبَ صَاحِبُهُ الْعَسَلَ  
لَتَأَذَّى بِهِ ، فَإِنْ كَانَ الْمُرَادُّ بِقَوْلِهِ فِي الْعَسَلِ : فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ الْأَكْثَرِ  
الْأَغْلَبِ ، فَحَمَلُ الحبة السوداء عَلَى ذَلِكَ أَوَّلَى<sup>(٢)</sup> ، فَالْعَسَلُ الَّذِي قَالَ  
تعالى عنه : ﴿ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ﴾ [النحل : ٦٩] لا يرقى إلى مثلِ هذا ، لم

(١) البخاري (٥٣٦٤) ، ومسلم (٢٢١٥) ، والترمذي (٢٠٤١) ، واللفظ له .

(٢) فتح الباري (١٤٥/١٠) .

يقول الله : فيه الشفاء للناس ، وهو نصٌّ قرآنيٌّ ، هكذا شرح الحديث .

جاء عالمان كبيران من علماء الطب ، يعملان في أرقى جامعات العالم ، فوجدا في الحبة السوداء ما يقوي الجهاز المناعي في الإنسان ، والجهاز المناعي متعلق بكل الأمراض ، ولاسيما الجرثومية والسرطانية ؛ فكلما قوي الجهاز المناعي قويت قدرة الإنسان على مكافحة الأمراض التي أساسها جرثومي ، والأمراض التي أساسها مناعي .

لقد توصّل هذان الطبيبان عن طريق المخبر إلى أن استعمال غرام واحد من الحبة السوداء مرتين يومياً لمدة أربعة أسابيع يؤدي إلى زيادة فاعلية الخلايا اللمفاوية خمسة وخمسين بالمئة . والخلايا اللمفاوية فيها خلايا مُصنّعة للسّم الخلوي ؛ المصل المضاد ، فحينما يأكل الإنسان غراماً واحداً من الحبة السوداء مرتين يومياً لمدة أربعة أسابيع ، فهذه الخلايا اللمفاوية التي مهمتها قتل الجراثيم ، والمكلفة بتصنيع المصل المضاد ، السلاح الجرثومي ، تزداد فعاليتها خمسة وخمسين بالمئة .

وهناك بحوث كثيرة أُجريت على هذه الحبة ، منها أن في الحبة السوداء الفوسفات ، والحديد ، والفسفور ، وزيتاً بنسبة ثمانية وعشرين بالمئة ، تحمل هذه الزيوت سرّ الحبة السوداء ، ففي هذه الزيوت مضادات حيوية ، ومضادات للفيروس ، والميكروبات ، والجراثيم ، وفيها موادّ مضادة للسرطان ، وفيها هرمونات مقوية ، وفيها مُدِرّات للبول والصفراء ، وفيها أنزيمات هاضمة ، وفيها مضادات للحموضة ، وفيها موادّ مهدئة ومنبهة في آن واحد ، وإن النبي ﷺ لا ينطق عن الهوى ، والله سبحانه وتعالى هو الذي أخبره بذلك عن طريق الوحي ، فقال : « عَلَيْكُمْ بِهَذِهِ الْحَبَّةِ السَّودَاءِ ، فَإِنَّ فِيهَا شِفَاءً مِنْ

كُلُّ دَاءٍ إِلَّا السَّامَ ، وَالسَّامُ : الْمَوْتُ<sup>(١)</sup> .

لقد استعمل أناسٌ كثيرون هذه الحبة السوداء ، ووجدوا نتائج طيبة جداً ، فهناك أمراضٌ تزيدُ على خمسين مرضاً تساهم الحبة السوداء في شفائها ، منها الأمراضُ الجلديةُ ، والأمراضُ المعويةُ ، والأمراضُ العصبيةُ ، وأمراضُ الأوعية ، والقلب ، والشرابين ، فإن لم تكن الحبة السوداء دواءً فهي وقايةٌ ، وعلى كُلِّ هذه وصيةُ النبي عليه الصلاة والسلام : « عَلَيْكُمْ بِهَذِهِ الْحَبَّةِ السَّوْدَاءِ ، فَإِنَّ فِيهَا شِفَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ إِلَّا السَّامَ » ، وَالسَّامُ : الْمَوْتُ .

وفي بعضِ المؤتمراتِ الصيدلانيةِ العالميةِ ، وهو المؤتمرُ الثالثُ والعشرون قُدِّمَ بحثٌ مفاده أنَّ الشونيز ، أو الحبة السوداء تُسهم في خفضِ الضغطِ الدمويِّ ، ونحن نعلمُ أنَّ ارتفاعَ الضغطِ مرضٌ خطيرٌ ، وأنه حتى الآن لا يَعْرِفُ الأطباءُ على وجهِ التحديدِ أسبابَ هذا المرضِ .

وفي مصرَ قُدِّمَ بحثٌ للجامعةِ عن الحبة السوداء ، بعد التجاربِ الدقيقةِ عن طريقِ زرعِ الجراثيمِ في بيئاتٍ فيها من هذه الحبة السوداء ، من محلولها ، أو مسحوقها ، أو ما شاكلَ ذلك ، ووجدوا أنَّ هذه الحبة السوداء توقفتُ نموَّ الجراثيمِ في الوسطِ الذي توجدُ فيه .

كما قُدِّمَ بحثٌ ثالثٌ عن الحبة السوداء خلاصتهُ أنها دواءٌ فعالٌ للرُّبُو المتشَرِّ ، ولم يعرفِ الأطباءُ على وجهِ التحديدِ مبعثه ، وعلاجه إلى يومنا هذا .

أما العلماءُ العربُ الذين كتبوا في الطبِّ ، كابن سينا في كتابه

---

(١) سبق تخريجه ص ٢٤٣ .

« القانون » ، وهو من أشهر كتب الطب ، فیرى هذا المؤلفُ الطیبُ أنَّ الحبة السوداء مضادةٌ للزكام ، مدرّةٌ للبول ، مفتّحةٌ للحصى في المثانة والكلى ، وهي مدرّةٌ لحليب الأم ، مسکّنةٌ للمصداغ ، وتزیلُ الثآلیل .

وقد یأتی زمانٌ یکتشفُ فیہ الناسُ شیئاً آخرَ من هذه الحبة السوداء ، لذلك یجب أن نأخذَ بتوجیہات النبی ﷺ ، ف : « عَلَیْکُمْ بِهَذِهِ الْحَبَّةِ السَّوَدَاءِ » ، و (علیکم) هنا اسمُ فعلٍ أمرٍ بمعنی افعلوا ، أي کُلُّوها ، « فَإِنَّ فِيهَا شِفَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ إِلَّا السَّامَ » ، وَالسَّامُ : الْمَوْتُ<sup>(١)</sup> .

\* \* \*

---

(١) سبق تخريجه ص ٢٤٣ .

## مَنَافِعُ الزَّنَجَبِيلِ

جَمَعَ أَحَدُ الْأَطْبَاءِ<sup>(١)</sup> الْآيَاتِ الَّتِي وَرَدَتْ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ ، وَالتَّي وَرَدَتْ فِيهَا أَسْمَاءُ الْأَعْشَابِ الَّتِي تُصَنَّفُ فِي بَابِ التَّوَابِلِ ، فَرَأَى ثَلَاثَ مَوَادٍّ وَرَدَتْ فِي آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ :  
المَادَّةُ الْأُولَى هِيَ الزَّنَجَبِيلُ ، قَالَ تَعَالَى : ﴿وَيُسْقَوْنَ فِيهَا كَأْسًا كَانَ مِزَاجُهَا زَنْجَبِيلًا﴾ [الإنسان : ١٧] .

وَالْمَادَّةُ الثَّانِيَةُ هِيَ الْمِسْكُ .. قَالَ عَزَّ وَجَلَّ : ﴿خِتَمُهُ مِسْكٌ﴾ [المطففين : ٢٦] .

وَالْمَادَّةُ الثَّالِثَةُ هِيَ الْكَافُورُ ، قَالَ سُبْحَانَهُ ، وَهُوَ أَصْدَقُ الْقَائِلِينَ : ﴿إِنَّ الْأَبْتَرَارَ يَشْرَبُونَ مِنْ لَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُورًا﴾ [الإنسان : ٥] .

وَالْحَدِيثُ هُنَا عَنِ الزَّنَجَبِيلِ ، هَذَا الطَّيْبُ قَرَأَ كُلُّ مَا كُتِبَ عَنِ الزَّنَجَبِيلِ فِي كُتُبِ الطَّبِّ الْقَدِيمَةِ ، وَقَرَأَ سَبْعَةَ بَحُوثٍ عِلْمِيَّةٍ صَدَرَتْ عَنْ مَرَاكِزَ عِلْمِيَّةٍ رَصِينَةٍ ، وَقَدْ أَشَارَ فِي مَقَالَتِهِ إِلَى أَسْمَاءِ الْبَحُوثِ الَّتِي صَدَرَتْ حَوْلَ هَذِهِ الْمَادَّةِ ، فَكَانَ الشَّيْءُ الَّذِي يَلْفَتْ النَّظَرَ :

إِنَّ الزَّنَجَبِيلَ كَمَا وَرَدَ فِي كُتُبِ الطَّبِّ الْقَدِيمَةِ مَسْحُونٌ لِلْجِسْمِ ، وَمُعِينٌ عَلَى الْهَضْمِ ، وَمُلَيِّنٌ لِلْبَطْنِ ، وَمَطَهِّرٌ وَمُقَوِّ ، وَيَنْفَعُ الزَّنَجَبِيلُ فِي

---

(١) الدُّكْتُورُ نَزَارُ الدَّقَرُ ، كِتَابُ رَوَائِعِ الطَّبِّ الْإِسْلَامِيِّ ، الْقِسْمُ الْعِلَاجِيُّ الْجُزْءُ الْأَوَّلُ ص ١٤٤-١٤٦ .



التهابِ الحَنَجْرَةِ ، ويعالجُ الرَّشَحَ ، ومسكِّنُ قويٍّ لالتهابِ المفاصلِ ،  
ومسكِّنُ قويٍّ للمغصِ المَعَوِي ، ومُضادٌّ للغثَيانِ ، خلاصتهُ المائيَّةُ دواءٌ  
جيدٌ لأمراضِ العينِ ، وَرَدَ هذا في الكتبِ القديمةِ ، فماذا وَرَدَ في  
الكتبِ الحديثةِ ؟

في الأبحاثِ الحديثةِ التي أجراها علماء لا يعرفون أنَّ هذه المادةُ  
وَرَدَتْ في القرآنِ الكريمِ ، فقالوا : الزنجبيلُ مُنعشٌ للقلبِ والتنفُّسِ ،  
مُقوٌّ لتقلُّصِ عضلةِ القلبِ ، أيَّ إنه مماثلٌ تماماً للديكوكسين ،  
والزنجبيلُ مُوسِّعٌ للأوعية والشرابين ، يمنعُ تجمُّعَ الصَّفِيحاتِ الدموية ،  
إذاً هو مميِّعٌ للدمِ ، يفيدُ في أمراضِ الجلطاتِ الدماغيةِ ، والقلبيةِ ،  
وخثراتِ الأطرافِ ، يخفِّضُ من ارتفاعِ الضغطِ الدمويِّ ، وخافضٌ  
للكولسترولِ .

لماذا وَرَدَ هذا العنصرُ في القرآنِ الكريمِ ؟ ألهُ كلُّ هذه الميزاتِ ؟  
وهذا الذي أذكرُهُ لكم بعضُ ما جاء في المقالةِ الطويلةِ الآتيةِ الذكرِ عن  
منافعِ الزنجبيلِ .

فأنَّ يكونَ هذا العنصرُ في الوقتِ نفسه موسِّعاً للشرابين والأوردةِ ،  
مقوياً لعضلةِ القلبِ ، خافضاً للكولسترولِ ، خافضاً للضغطِ ، مميِّعاً  
لِلدمِ ، ثم إنه يؤثرُ تأثيراً إيجابياً في الشفاءِ من التهابِ المفاصلِ ، فهذا  
من عجيبِ خَلْقِ اللهِ سبحانه .

قال ابنُ القيمِ : « الزنجبيلُ مسخِّنٌ مُعينٌ على هضمِ الطعامِ ، ملينٌ  
للِبطَنِ تلييناً معتدلاً ، نافعٌ من سددِ الكبدِ العارضةِ عن البردِ والرطوبةِ ،  
ومن ظلمةِ البصرِ الحادثةِ عن الرطوبةِ ، أكلاً واكتحالاً ، معينٌ على  
الجماعِ ، وهو محلَّلٌ للرياحِ الغليظةِ الحادثةِ في الأمعاءِ والمعدةِ ،

وبالجملة فهو صالحٌ للكبدِ والمعدةِ الباردتَي المزاجِ»<sup>(١)</sup> .  
فهذا الكونُ فيه كلُّ شيءٍ ، وأفضلُ دواءٍ ما كان نباتياً ، ليس له  
تأثيراتٌ جانبيةٌ ، وأكثرُ الأدويةِ التي نأخذُها أدويةٌ كيماويةٌ ، تنفعُ من  
جهةٍ ، وتُفسدُ من جهةٍ أخرى ، ولو درستَ الأعشابَ دراسةً مستفيضةً  
علميةً لوجدتَ أن فيها نفعاً من غيرِ تأثيراتٍ جانبيةٍ .

\* \* \*

---

(١) الطب النبوي ص ( ٢٤٦ ) ، وانظر زاد المعاد ( ٣١٩/٤ ) .



## التمر ، أهميته ، وتركيباته

عَنْ ابْنِ عُمَرَ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ : « إِنَّ مِنَ الشَّجَرِ شَجَرَةً لَا يَسْقُطُ وَرَقُهَا وَإِنَّهَا مِثْلُ الْمُسْلِمِ فَحَدِّثُونِي مَا هِيَ ؟ » فَوَقَعَ النَّاسُ فِي شَجَرِ الْبَوَادِي ، قَالَ عَبْدُ اللَّهِ : وَوَقَعَ فِي نَفْسِي أَنَّهَا النَّخْلَةُ ، فَاسْتَحْيَيْتُ ، ثُمَّ قَالُوا : حَدِّثْنَا مَا هِيَ يَا رَسُولَ اللَّهِ ؟ قَالَ : « هِيَ النَّخْلَةُ » (١) .

عُقِدَ مؤتمرٌ في بلدٍ يصدرُ التمرَ ، وأُلْقِيَ فيه بحثٌ تعلقَ بمشابهةِ النخلةِ للإنسانِ ، فقليل : جذعُها منتصبٌ كالإنسانِ ، ومنها الذكرُ والأنثى ، ولا تثمرُ إلا إذا لُقِّحَتْ ، وإذا قُطِعَ رأسُها ماتت ، وإذا تعرَّضَ قلبُها لصدمةٍ هَلَكَتْ ، وإذا قُطِعَ سَعْفُهَا لا تستطيعُ تعويضه ، كالإنسانِ تماماً ، وهي مغشاةٌ بالليفِ الشبيهِ بالشعرِ في الإنسانِ ، في العالمِ ما يزيد على تسعين مليونَ نخلةٍ ، تقدِّمُ الغذاءَ لبني البشرِ ، ولا سيَّما للصائمين في رمضان حيثُ فائدتهُ أعظمُ .

قال بعضُ العلماءِ : إِنَّ الصَّيَامَ يَخَفِّفُ العبءَ عن جهازِ الدورانِ ، القلبِ والأوعية ، حيثُ تهبطُ نِسْبُ الدسمِ والحموضِ في الدمِ إلى أدنى مستوى ، الأمرُ الذي يَبْقَى مِنْ تَصَلُّبِ الشرايينِ ، وآلامِ المفاصلِ .  
ويريحُ الصَّيَامُ الكلَّيتينِ ، وجهازَ الإبرازِ ، حيثُ تَقِلُّ نواتجُ استقلابِ

(١) البخاري (٦١) ، مسلم (٢٨١١) ، الترمذي (٢٨٦٧) .

الأغذية ، ويتحركُ سكرُ الكبدِ ، ويحركُ معه الدهنَ المخزونَ تحت الجلدِ ، ويحركُ معه بروتين العضلاتِ ، إذا فصيأُ رمضانُ يُعدُّ دورةً وقائيةً سنويةً ، تبقى من كثيرٍ من الأمراضِ ، ودورةً علاجيةً أيضاً بالنسبة لبعضِ الأمراضِ ، إضافةً إلى أنه يبقى من أمراضِ الشيخوخةِ ، التي تنجمُ عن الإفراطِ في إرهاقِ العضويةِ ، وقد روي عن رسول الله عليه الصلاة والسلامُ : « صُومُوا تَصِحُّوا » (١) .

لذلك كان النبي عليه الصلاة والسلامُ يفطرُ في رمضانَ على التمر ، فعَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ قَالَ : « كَانَ النَّبِيُّ ﷺ يُفْطِرُ قَبْلَ أَنْ يُصَلِّيَ عَلَى رُطَبَاتٍ ، فَإِنْ لَمْ تَكُنْ رُطَبَاتٌ فَتَمِيرَاتٌ ، فَإِنْ لَمْ تَكُنْ تَمِيرَاتٌ حَسَا حَسَوَاتٍ مِنْ مَاءٍ » (٢) .

وعَنْ سَلْمَانَ بْنِ عَامِرٍ الضَّبِّيِّ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ : « إِذَا أَفْطَرَ أَحَدُكُمْ فَلْيُفْطِرْ عَلَى تَمْرٍ فَإِنَّهُ بَرَكَهٌ ، فَإِنْ لَمْ يَجِدْ تَمْرًا فَالْمَاءُ ، فَإِنَّهُ طَهُورٌ » (٣) .

فالتمرُ الذي يتناوله الصائمُ مع الماءِ فيه خمسةٌ وسبعون بالمئة من جزئه المأكولِ موادٌ سُكَّرِيَّةٌ أحاديةٌ ، سهلةُ الهضمِ ، سريعةُ التمثيلِ ، إلى درجةٍ أن السُّكَّرَ ينتقلُ من الفمِ إلى الدمِ في أقلِّ من عشرِ دقائق ، وفي الحالِ يتنبَّهُ مركزُ الإحساسِ بالشَّبَعِ في الجملةِ العصبيةِ ، فيشعرُ الصائمُ بالاكْتِفَاءِ ، فإذا أَقْبَلَ على الطعامِ أَقْبَلَ عليه باعتدالٍ ، وكأنه في أيامِ الإفطارِ ، أما الموادُ الدسمةُ فيستغرقُ هضمُها وامتصاصُها أكثرَ من ثلاثِ ساعاتٍ .

فمهما أَكْثَرَ الصائمُ مِنَ الطعامِ الدسمِ فلن يشعرَ بالشَّبَعِ ، ولكنه

(١) كشف الخفاء ( ١٤٥٥ ) ، وفيض القدير ( ٢١٢ / ٤ ) .

(٢) الترمذي ( ٦٩٦ ) ، وأبو داود ( ٢٣٥٦ ) ، وأحمد ( ١٢٦٩٨ ) .

(٣) الترمذي ( ٦٥٨ ) ، وابن ماجه ( ١٦٩٩ ) .

يشعرُ بالامتلاء ، والفرقُ كبيرٌ بين الشَّبَعِ والامتلاء ، الشَّبَعُ تنبُّهُ مركزِ الجوع في الجملة العصبية ، وإذا تنبَّه هذا المركزُ شعرَ الإنسانُ بالشَّبَعِ ، ولو لم يكن في معدته طعامٌ كثيرٌ ، أما الإحساسُ بامتلاء المعدة فشيءٌ آخرٌ .

فكان عليه الصلاة والسلامُ يفطرُ على تمراتٍ ، ويصلي المغربَ ، ثم يجلسُ إلى الطعام ، ومن لم يطبَّقْ سنَّةَ النبي عليه الصلاة والسلامُ في إفطاره فقد فاتهُ خيرٌ كثيرٌ في صيامه ، دينياً ، وصحياً ، ونفسياً .

وهذا من دلائل نبوة النبي عليه الصلاة والسلامُ ، حتى في أيام الإفطار قال بعضُ الأطباءِ : ينبغي أن تُقدَّمَ الفاكهة التي فيها من سُكَّرِيَّاتٍ أحادية على وجباتِ الطعام التي تحوي غالباً الموادَّ الدسمة ، وهذا استنباطٌ ظنيٌّ من قوله تعالى ، وهو يصفُ أهلَ الجنة : ﴿ وَفَكَهْهُمْ مِمَّا يَخْتارُونَ ﴾ ﴿ وَلَهُمْ فِيهَا مِمَّا يَشْتَهُونَ ﴾ [البقرة : ٢٠ - ٢١] .

قال ابن القيم : « وفي فِطْرِ النبي ﷺ على التمر ، أو الماءِ تدبيرٌ لطيفٌ جداً ، فإنَّ الصومَ يخلِّي المعدة من الغذاء ، فلا تجدُ الكبدُ فيها ما تجذِّبه ، وترسله إلى القوى ، والأعضاء ، والحلو أسرعُ شيءٍ وُصولاً إلى الكبدِ ، وأحبُّه إليها ، ولا سيما إن كان رطباً ، فيشتدُّ قبولُها له ، فتنفعُ به هي ، والقوى ، فإن لم يكن فحسواتُ الماءِ تطفئُ لهيبَ المعدة ، وحرارة الصوم ، فتنبِّه بَعْدَهُ للطعام ، وتأخذه بشهوة » (١) .

وتركَّبُ هذه التمرُ أيضاً من الموادَّ البروتينية المرمِّمة للأنسجة ، ومن نِسْبٍ ضئيلة من الدهن ، ويحوي التمرُ خمسة أنواع من الفيتامينات الأساسية ، التي يحتاجها الجسمُ ، كما يحوي التمرُ ثمانية معادن

---

(١) زاد المعاد (٤/٣١٢) .

أساسية ، ومئة غرام من التمر يومياً فيها من نصف إلى خمس حاجة الجسم من المعادن ، ويحوي التمر أيضاً اثني عشر حمضاً أمينياً ، وفيه موادٌ مليئةٌ ، ومهدئةٌ ، وهناك خمسون مرضاً يسببها الإمساك ، والتمر يقي من الإمساك ، وله آثارٌ إيجابيةٌ في الوقاية من فقر الدم ، ومن ارتفاع الضغط ، ويعين على التام الكسور ، وهو ملينٌ ومهدئٌ ، وقد أثبتت الأبحاث العلمية أن التمر لا يتلوث بالجراثيم إطلاقاً ، لأن تركيز السكر العالي يمتص ماء الجرثوم ، وهذه الخيرات كلها عدها بعض العلماء سبعة وأربعين عنصراً ، ممثلة في ثمرة تأكلها ، ولا تدري ماذا ينتفع الجسم بها .

وعن عائشة قالت : قال رسول الله ﷺ : « يَا عَائِشَةُ بَيْتٌ لَا تَمَرُ فِيهِ جِيَاعٌ أَهْلُهُ ، يَا عَائِشَةُ بَيْتٌ لَا تَمَرُ فِيهِ جِيَاعٌ أَهْلُهُ ، أَوْ جَاعَ أَهْلُهُ » ، قَالَهَا مَرَّتَيْنِ ، أَوْ ثَلَاثًا<sup>(١)</sup> .

أفضل الدواء ما كان غذاءً ، وأفضل الغذاء ما كان دواءً .

قال ابن القيم متحدثاً عن التمر : « وهو من أكثر الثمار تغذيةً للبدن ، بما فيه من الجوهر الحار الرطب ، وأكله على الريق يقتل الدود ، فإنه مع حرارته فيه قوة ترياقية ، فإذا أديم استعماله على الريق خفف مادة الدود ، وأضعفه ، وقلله ، أو قتله ، وهو فاكهة ، وغذاء ، ودواء ، وشرابٌ ، وحلوى<sup>(٢)</sup> .

\* \* \*

(١) مسلم (٢٠٤٦) .

(٢) زاد المعاد (٤/ ٢٩١) ، وانظر الطب النبوي (ص ٢٢٥) .

## ألياف التمر ، فوائدها ، وعناصرها المعدنية

إن الأطباء في حيرة شديدة من ارتفاع نسب الأمراض الخبيثة ، والوبيلة والمستعصية في هذه السنوات الأخيرة ، وأغلب الظن أن هذا يُعزى إلى تغيير خلق الله ، فحينما نعود إلى الحياة الطبيعية التي أمرنا الله بنا ، والتي رسمها لنا ، والتي خلقها من أجل أن نعيش حياة مليؤها الصحة ، والسعادة ، فإننا سنحيا حياة طيبة ولذلك ينبغي أن نعود إلى الأصول .

إن هناك أمراضاً وبيلة ، وخطيرة تعاني منها المجتمعات الغربية ، التي أساس غذائها الغذاء المصفى ، فإذا خلا غذاء الإنسان من الألياف لم يكن طعامه مفيداً ، فيجب أن يأكل الإنسان في اليوم ثلاثين غراماً فما فوق من الألياف ، وفي مئة غرام من التمر ثمانية غرامات ونصف من الألياف ، هذه الألياف تقاوم الإمساك ، والإمساك عرض لخمسین مرضاً ، وهذه الألياف تقاوم الدهون التي قد تسد الشريان التاجي ، الذي هو المرض الأول في هذا العصر ، فالتمر له هذه الفائدة الكبيرة .

التمر فقير جداً إلى الصوديوم ، أي المئة غرام فيها خمسة مليغرامات من الصوديوم ، ولكنه غني بالبوتاسيوم والمغنيزيوم ، وفي المئة غرام من التمر نصف حاجة الجسم إلى البوتاسيوم ، وخمُس حاجة الجسم إلى المنغنيزيوم ، إذاً هو فقير إلى العنصر الذي يسبب ارتفاع ضغط الدم ، الذي يسبب الخثرة في الدماغ ، والجلطة في الدم ، ومع



انخفاض ضغط الدم يتمتع الإنسان بصحة مريحة .  
في المئة غرام من التمر واحد إلى ستة مليغرامات من الحديد ،  
والإنسان في أمس الحاجة إلى هذا العنصر ، وله أثر كبير في الدم ،  
وفي بعض النشاطات الحيوية في الجسم ، وفي المئة غرام من التمر  
ثلث حاجة الإنسان إلى فيتامين ( ب ٣ ) ، وهذا الفيتامين أساسي جداً  
في بعض المعادلات الحيوية في الجسم ، وقد ورد في الحديث  
الشريف في وصف التمر أنه يذهب الداء ، ولا داء فيه .

أتمنى على الله سبحانه وتعالى أن نعود إلى الأغذية الطبيعية التي  
خلقت لنا كي نتمتع بصحتنا التي هي رأس مالنا في الحياة ، أما هذه  
الأغذية التي فيها أصبغة كيميائية تتراكم ، ليكون بعضها مسرطناً ، أو  
مسبباً لعدة أمراض وبيلة ، فعلينا أن نجتنبها ، وكل شيء في هذا العصر  
فيه تغيير لخلق الله ، وفيه مخاطرة ، ومقامرة وخيمة العواقب ،  
فالإنسان عليه أن يدعه ، وأن يعود إلى أصل الفطرة .

\* \* \*

## التمزُّ أساسُ الولادةِ الميسرةِ

في الآياتِ القرآنيةِ التي تتحدَّثُ عن قصةِ السيدةِ مريمَ كلماتٌ ثلاثٌ ، يكشفُ الطبُّ الحديثُ أنها أساسُ الولادةِ الميسرةِ ، يقولُ اللهُ تعالى مخاطباً السيدةَ مريمَ ابنةَ عمران :

﴿فَكُلِّي وَآسْرِي وَقَرِّي عَيْنًا فَإِمَّا تَرِينِ مِنَ الْبَشَرِ أَحَدًا فَقُولِي إِنِّي نَذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْمًا فَلَنْ أُكَلِّمَ الْيَوْمَ إِنْسِيًّا﴾ [مريم : ٢٥ - ٢٦] .

أما كلمةُ : ﴿وَقَرِّي عَيْنًا﴾ ، فقد استنبطُ العلماءُ من هذه الآيةِ أنَّ الحالةَ النفسيةَ للمرأةِ قُبيلَ الولادةِ لها علاقةٌ وشيجةٌ بتيسيرِ الولادةِ ، فإذا كانتِ المرأةُ مطمئنةً ، قريرةَ العينِ ، هادئةَ البالِ ، ليس ثمةَ مشكلةٍ في البيتِ ، زوجها يكرِّمُها قُبيلَ الولادةِ ، فإنَّ حالتها النفسيةَ المريحةَ ، وطمأنينتها ، وقُرةَ عينها عاملٌ أساسيٌّ في سهولةٍ ولادتها ، فأبى اضطرابِ نفسيٍّ ، وأبى أزمةَ عاطفيةٍ ، وأبى مشاجرةٍ بينَ الزوجينِ ، والمرأةُ على وشكِ الولادةِ ، فإنها تُعيقُ الولادةَ ، وربما اضطرتِ المرأةُ إلى إجراءِ ولادةٍ عسرةٍ ، هذا ما استنبطه العلماءُ من : ﴿فَكُلِّي وَآسْرِي وَقَرِّي عَيْنًا﴾ .

ولحكمةٍ بالغةٍ فإنَّ اللهَ سبحانه وتعالى يقولُ : ﴿فَكُلِّي وَآسْرِي وَقَرِّي عَيْنًا﴾<sup>(١)</sup> .

---

(١) قال القرطبي في تفسيره ( ٩٦/١١ ) : [قال الربيع بن خثيم : ما للنفساء عندي خير من الرطب لهذه الآية ، ولو علِمَ اللهُ شيئاً هو أفضلُ من الرطب للنفساء لأطعمه =

وَمِنْ أَغْرَبِ الْكُشُوفِ الْعِلْمِيَةِ أَنَّ فِي الرُّطْبِ مَادَّةً تُعَيَّنُ عَلَى انْقِبَاضِ الرَّحِمِ ، وَيزِيدُ حَجْمُهُ فِي أَثْنَاءِ الْحَمْلِ مِنْ اثْنَيْنِ وَنِصْفٍ سَتِيْمَتِرٍ مَكْعَبٍ ، إِلَى سَبْعِمِئَةٍ وَخَمْسِينَ سَتِيْمَتِرًا مَكْعَبًا ، وَهَذَا الْجَنِينُ ، وَتَحْتَهُ الْمَشِيْمَةُ ، وَالْمَشِيْمَةُ مُوَصُولَةٌ بِأَوْعِيَةِ الْأُمِّ الدَّمَوِيَّةِ ، فَإِذَا نَزَلَ الْجَنِينُ مِنْ رَحِمِ الْأُمِّ ، وَتَبَعَتْهُ الْمَشِيْمَةُ ، تَقَطَّعَتْ هَذِهِ الْأَوْعِيَةُ وَفُتِحَتْ ، وَلَوْ بَقِيَتْ مُفْتُوحَةً لَنَزَفَتِ الْأُمُّ ، وَمَاتَتْ ، لِذَلِكَ جَعَلَ رَبُّنَا سَبْحَانَهُ وَتَعَالَى لِحِكْمِهِ بِالْعِزِّ الرَّحِمَ تَنْقَبِضُ انْقِبَاضًا شَدِيدًا ، إِلَى دَرَجَةٍ أَنَّ قَوَامَ الرَّحِمِ يَصْبِحُ قَاسِيًا كَالصَّخْرِ ، فَإِذَا وَضَعَتِ الْقَابِلَةُ يَدَهَا عَلَى الرَّحِمِ ، وَرَأَتْهُ قَاسِيًا ، تَطْمَئِنُّ إِلَى أَنَّ الْوَلَادَةَ صَحِيحَةٌ ، فَإِنَّ الرَّحِمَ بِانْكَمَاشِهَا الشَّدِيدِ تَغْلُقُ كُلَّ الشَّرَائِبِ الْمَفْتُوحَةِ ، وَبِهَذَا يَنْقَطِعُ التَّرْيِيفُ ، وَفِي التَّمْرِ وَالرُّطْبِ مَادَّةٌ تُعَيَّنُ عَلَى انْقِبَاضِ الرَّحِمِ ، لِذَلِكَ وَرَدَتْ كَلِمَةُ الرُّطْبِ فِي آيَةِ الْمَخَاضِ : ﴿ وَهَزَى إِلَيْكَ بِمِجْذِجِ النَّخْلَةِ تُسْقِطُ عَلَيْكَ رُطْبًا جَنِيًّا ۖ فَكُلْ ۚ ۝ ١٥٠ ﴾ .

إِنَّ فِي الرُّطْبِ مَادَّةً تُعَيَّنُ عَلَى انْزِلَاقِ بَقَايَا الطَّعَامِ فِي الْأَمْعَاءِ الْغَلِيظَةِ ، وَهِيَ مَادَّةٌ مُنْظَفَةٌ وَمَلِيْنَةٌ ، وَمَا مِنْ امْرَأَةٍ عَلَى وَشِكِّ أَنْ تَضَعَ حَمْلَهَا إِلَّا وَيَحْرُصُ الطَّبِيبُ ، أَوِ الْقَابِلَةُ عَلَى أَنْ تَكُونَ أَمْعَاؤُهَا خَالِيَةً مِنْ كُلِّ شَيْءٍ ، لِثَلَا يُعَيِّقَ امْتِلَاءُ الْأَمْعَاءِ خُرُوجَ الْجَنِينِ مِنَ الرَّحِمِ ، وَإِنْ فِي التَّمْرِ نَفْسُهُ مَادَّةٌ مُلِيْنَةٌ ، وَمُنْظَفَةٌ لِلْأَمْعَاءِ ، وَلَا سِيَّمَا الْغَلِيظَةَ .

شَيْءٌ آخَرُ ، الطَّلُقُ عَمَلِيَّةٌ مُجْهِدَةٌ ، فَالْقَلْبُ أحيانًا تَزِيدُ ضَرْبَاتُهُ مِنْ مِئَةِ ضَرْبَةٍ فِي الدَّقِيقَةِ ، أَوْ مِنْ ثَمَانِينَ ضَرْبَةً فِي الدَّقِيقَةِ ، إِلَى مِئَةِ وَثَمَانِينَ ضَرْبَةً فِي الدَّقِيقَةِ ، لِيُوَاجِهَ هَذِهِ التَّقْلُصَاتِ الْعَنِيفَةَ ، فَالْقَلْبُ يَحْتَاجُ إِلَى غِذَاءٍ ، وَالْحَرَكَاتُ الْعِضْلِيَّةُ تَحْتَاجُ إِلَى غِذَاءٍ ، لِذَلِكَ فَالتَّمْرُ

= مريم ، ولذلك قالوا : التمر عادة للنساء من ذلك الوقت... وقيل : إذا عسر ولأدّها لم يكن لها خيرٌ من الرطب ، ولا للمريض خير من العسل .

لا يستغرقُ انتقاله أكثرَ مِن عشرِ دقائقَ مِنَ الفمِ إلى الدمِ مباشرةً ، فهو أسهلُ مادةٍ للهضم ، ولتحولها مِن غذاءٍ إلى طاقةٍ .

إنَّ هذا التمرَ مرَكِّزُ تركيزاً شديداً جداً ، فهو يحتاجُ إلى سائلٍ ينحلُّ فيه ، كي يسهلَ الامتصاصُ : ﴿ فَكُلِي وَاشْرَبِي ﴾ .

لماذا يحتاجُ الإنسانُ بعد أن يأكلَ الحلوَ إلى الماءِ ؟ هكذا بُنيتِ الوظيفةُ ، لأنَّ الحلوَ يحتاجُ إلى تمديدٍ ، وإلى أن ينحلَّ في سائلٍ كي يسهلَ هضمه ، لذلك فإنَّ شربَ الماءِ ضروريٌّ للمرأةِ التي على وشكِ الوضعِ ، وحالتها النفسيةُ المطمئنةُ عنصرٌ أساسيٌّ في الولادةِ ، وأن يكونَ طعامُها فيه أشياءُ أربعةٌ ؛ موادُّ تعينُ على انقباضِ الرحمِ ، وموادُّ تمنعُ النزيفَ ، وموادُّ تنظِّفُ الأمعاءَ ، وتليُّنها ، وموادُّ أخرى تغذي بأقصرِ وقتٍ ، وأيسرِ سبيلٍ <sup>(١)</sup> .

هذا القرآنُ الكريمُ ، هذا كلامُ ربِّ العالمين ، كلماتٌ في قصةٍ ، ولكن لو وقَّفتَ عندها لوجدتَ العَجَبَ العُجَابَ : ﴿ وَهَرَيَ إِلَيْكَ بِمَجْعِ النَّخْلَةِ تُسْقِطُ عَلَيْكَ رَطْبًا جَنِيًّا ﴾ ﴿ فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا ﴾ .

لا بدُّ من غذاءٍ خاصٍّ ، ولا بدُّ من شرابٍ خاصٍّ ، ولا بدُّ من طمأنينةٍ نفسيةٍ .

هذه بعضُ آياتِ القرآنِ ، وكلُّما تقدَّم العلمُ ازدادَ الإنسانُ يقيناً أنَّ هذا الكلامَ كلامُ ربِّ العالمين ، كلامُ خالقِ الأكوانِ ، وليس كلامُ البشرِ .

\* \* \*

---

(١) قال ابن القيم في زاد المعاد (٣١٢/٤) : [طبعُ الرطبِ طبعُ المياهِ ، حار رطب ، يقوي المعدة الباردة ، ويوافقها... ويخصب البدنَ ، ويوافق أصحاب الأمزجة الباردة ويغذو غذاءً كثيراً ، وهو من أعظمِ الفاكهةِ موافقةً لأهل المدينةِ ، وغيرها من البلاد التي هو فاكهتهم فيها ، وأنفعُها للبدنِ] .



## زيت الزيتون

في عام (١٩٨٦) ظهرت أول دراسة موضوعية عن أثر زيت الزيتون في تخفيض كوليسترول الدم ، وأظهرت دراسة أخرى تبعثها أن أمراض شرايين القلب ، واحتشاء العضلة القلبية كانت نادرة ، بل شبه معدومة في جزيرة (كريت) ، بسبب أن أهل هذه الجزيرة يأكلون من زيت الزيتون كميات لا توصف كثرة ، وقد قال عليه الصلاة والسلام في الحديث الصحيح : « كُلُوا الزَّيْتَ فَإِنَّهُ مُبَارَكٌ ، وَاتَّقُوا بِهِ ، وَادَّهِنُوا بِهِ ، فَإِنَّهُ يَخْرُجُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ »<sup>(١)</sup> .

قبل عشر سنوات تقريباً كان كل الأطباء ينهون من يشكو من ارتفاع الكوليسترول في دمه عن أكل زيت الزيتون ، وقد اكتشف الآن عكس ذلك ، حيث إن زيت الزيتون يخفض نسبة الكوليسترول الضار في جسم الإنسان ، ويرفع نسبة الكوليسترول النافع .

إن زيت الزيتون أسهل أنواع الزيوت هضمًا ، وفيه قيمة وقائية ، وعلاجية ، وغذائية ، وأجمع الأطباء الآن على أن هذا الزيت له تأثير علاجي عجيب ، من هذا التأثير أنه يمكن أن نستخدمه لخفض الضغط المرتفع ، ونستخدم لمرض السكر ، ونستخدم لوقاية الشرايين ، والأوعية من تصلبها ، وترش المواد الدهنية على جذورها .

---

(١) سنن الدارمي (٢٠٥٢) عن أبي أسيد الأنصاري ، وأخرج ابن ماجه عن ابن عمر نحوه (٣٣١٩) .

وأظهرت التحليلات الدقيقة أَنَّ مئةَ غرامٍ من زيتِ الزيتونِ فيها غرامٌ بروتينات ، وأحدَ عشرَ غراماً من الدسم ، وفيه بوتاسيوم ، وكالسيوم ، ومغنيزيوم ، وفسفورٌ ، وحديدٌ ، ونحاسٌ ، وكبريتٌ ، وفيه أليافٌ ، وهو غنيٌّ بأهمِّ الفيتاميناتِ المتعلقةِ بتركيبِ الخلايا ونشاطها ، والمتعلقةِ بالتناسلِ ، وسلامةِ العظام ، وهو غذاءٌ للدماغ ، وغذاءٌ للأطفال ، وله تأثيرٌ في تفتيتِ حصياتِ المرارةِ والمثانةِ .

هذه كلها أبحاثٌ علميةٌ قُدِّمَتْ في مؤتمراتٍ علميةٍ ، تثبتُ أَنَّ النبيَّ عليه الصلاة والسلامُ لا ينطقُ عن الهوى ، إنَّ هو إلا وحيُّ يوحى .

في زيتِ الزيتونِ مادةٌ تَمْنَعُ تَخَثُّرَ الدم ، وهذا الزيتُ الذي قال عليه الصلاة والسلامُ فيه : « كُلُوا الزَّيْتَ ، وَاشْتَدُّوا بِهِ ، وَادَّهِنُوا بِهِ »<sup>(١)</sup> ، له أثرٌ مُلَطِّفٌ لالتهاباتِ الجلدِ ، ولبعضِ الأمراضِ الجلديةِ ، وله أثرٌ طيِّبٌ ونافعٌ حتى في الاستعمالِ الخارجيّ ، والنبيُّ ﷺ لا ينطقُ عن الهوى ، والمؤمنُ يعرفُ ماذا يأكل ، فلا بدَّ له من موادٍّ دسمةٍ ، فيما أن يشتريها نافعةً ، وإما أن يشتريها ضارةً .

ذكرتُ هذا الموضوعَ لأنَّ معظمَ الناس - قَبْلَ أن تأتيهم بينةٌ من ربِّهم ، وقبل أن يعلموا أنَّ هذا الدينَ كمالٌ مطلقٌ ، وصوابٌ مطلقٌ - يظنون أن أقوالَ الأطباءِ الذين لم يبلغوا مرحلةَ النضجِ في علمهم ، وينهون معظمَ الناسِ عن تناولِ هذا الزيتِ الذي يَخْرُجُ من شجرةٍ مباركةٍ ، يظنون أنَّ هذه الأقوالَ صحيحةٌ مع أنها مخالفةٌ لحديثِ النبي ﷺ .

تُبَّتْ في دراسةٍ علميةٍ دقيقةٍ أَنَّ هذا الزيتَ من أهمِّ الضرورياتِ

(١) سبق تخريجه ص ٢٦١ .

للجسم البشري ، حيث فيه ماء ، وبروتين ، ودهن ، وماءات للفحم ، وكلس ، وفسفور ، وحديد ، وصاديوم ، وبوتاسيوم ، وفتامين ( ب ) ، فأما الفسفور فهو يغذي المخ ، ويقوي الذاكرة ، وينشط الأعصاب ، ويساعد على ترشيب الكلس في العظام ، وأما ماءات الفحم فهي تولد الطاقة ، والتدفئة ، والنشاط ، وأما الفيتامين ( ب ) فله علاقة بالإخصاب ، وله علاقة بأمراض العين ، وله علاقة بأمراض المفاصل ، وله علاقة بالتهاب العضلات ، واختلال التوازن العصبي ، وهو مانع للتجلط ، وسقوط الشعر ، وتضخم البروستات ، ويحول دون تجعد الوجه ، وأما الصوديوم فله دور خطير في بلازما الدم ، وأما البوتاسيوم فهو ضروري للأعصاب ، والقلب ، والشرايين ، والعضلات ، وكلما تقدّمت بالإنسان السن فهو في أمس الحاجة إلى البوتاسيوم ، وأما الحديد فنقصه يسبب فقر في الدم ، وأما الكالسيوم فهو لبناء العظام عند الناس ، ولا سيما الأطفال ، فكل هذه المعادن نجدها في زيت الزيتون ، إضافة إلى الدهن ، وأما عن البروتين ، وعن الماء فما الذي يسببه نقص هذه المواد في الجسم ؟ إنه يسبب انحطاط النشاط الفكري ، وضعف الذاكرة ، وتراخي الجسد ، وسرعة التعب ، والحساسية للبرد في الأصابع ، والأطراف ، والإمساك ، وضعف الشهية للطعام ، وبطء شفاء الجروح ، وحكة في الجلد ، وتسوساً في الأسنان ، واختلاجاً في الأجفان ، وزوايا الفم ، وتشنّجاً في العضلات في الليل ، ونوماً غير مريح ، وآلاماً في المفاصل ، فنقص هذه المواد المجموعة في زيت الزيتون يسبب هذه المتاعب كلها .

هذا الزيت له فعلٌ مُليّنٌ ملطّفٌ ، يُستعمل كمضادّ للإمساك ، يلطّف السطوح الملتهبة ، يُستعمل في تليين قشور الجلود ، ويؤخّر الشيب ، ويحدّ من انتشاره .



وفي عام ( ١٩٩٠ ) جَرَتْ دراسةٌ مستفيضةٌ ، ثَبَّتَ بموجبها أَنَّ زَيْتَ الزَيْتُونِ يَخَفِّفُ الضَّغْطَ ، وَيَخَفِّفُ سَكْرَ الدَّمِ ، وَيَخَفِّفُ الكُولِستَرولَ في الدَّمِ ، وَكَانَتْ نِسْبَةُ الضَّغْطِ وَالسَّكْرِ وَالكُولِستَرولِ أَقَلَّ بِكَثِيرٍ عِنْدَ الَّذِينَ يَأْكُلُونَ زَيْتَ الزَيْتُونِ ، مِقَارَنَةً بِالَّذِينَ لَا يَأْكُلُونَهُ ، وَقَدْ أُجْرِيتْ هَذِهِ الدِّرَاسَةُ عَلَى مِئَةِ أَلْفِ شَخْصٍ .

وَقَدْ عَثَرْتُ فِي مَوْقِعٍ مَعْلُومَاتِيَّ عَلَى حَقِيقَةٍ دَقِيقَةٍ جَدًّا ، وَهِيَ أَنَّ عِلْمَاءَ بَرِيطَانِيَّينَ تَوَصَّلُوا إِلَى أَدَلَةٍ جَدِيدَةٍ ثَبَّتَتْ الْمَنَافِعَ الْوَقَائِيَّةَ لِزَيْتِ الزَيْتُونِ فِي عِلَاجِ سَرَطَانِ الْأَمْعَاءِ ، الَّذِي يَذْهَبُ ضَحِيَّتُهُ عِشْرُونَ أَلْفَ شَخْصٍ سَنَوِيًّا فِي بَرِيطَانِيَا وَحْدَهَا ، وَفِي الْعَالَمِ رَقْمٌ كَبِيرٌ لِمَرَضَى وَرَمِ الْأَمْعَاءِ الْخَبِيثَةِ .

وَتَمَّةٌ بَاحْثُونَ آخَرُونَ وَجَدُوا أَنَّ زَيْتَ الزَيْتُونِ يَتَفَاعَلُ فِي الْمَعْدَةِ مَعَ حَامِضٍ مِعْوِيٍّ ، وَيَمْنَعُ الْإِصَابَةَ بِمَرَضِ السَّرَطَانِ .

إِنَّ الْإِصَابَةَ بِهَذَا الْمَرَضِ ( السَّرَطَانِ ) مَتَشَتِّرَةٌ فِي ثَمَانِيَةِ وَعِشْرِينَ بِلَدًا فِي الْعَالَمِ ، يَقَعُ مَعْظَمُهَا فِي أَوْرِبَةِ ، وَأَمْرِيكََا ، وَالْبَرَاذِيلِ ، وَكُولُومْبِيَا ، وَكَنْدَا ، وَالصِّينِ ، وَوَجَدَ الْبَاحْثُونَ أَنَّ عَوَامِلَ غِذَائِيَّةً تَسَبَّبَتْ إِصَابَةَ الشَّخْصِ بِهَذَا الْمَرَضِ ، وَهَذِهِ النِّسْبُ تَقِلُّ كَثِيرًا عِنْدَ مَنْ يَأْكُلُونَ الْخَضِرَاوَاتِ وَالْحَبُوبَ .

وَبَعْدَ دِرَاسَةٍ مُسْتَقْصِيَةٍ دَقِيقَةٍ جَدًّا وَجَدُوا أَنَّ غِذَاءَ شُعُوبِ الشَّرْقِ الْأَوْسَطِ أَفْضَلُ غِذَاءٍ فِي الْعَالَمِ ، لِأَنَّهُمْ فَقَرَاءُ ، وَلِأَنَّ اعْتِمَادَهُمْ عَلَى الْخَضِرَاوَاتِ الْكَامِلَةِ ، فَلَا تَجِدُ الْعَصِيرَ الْمَعْلَبَّ عِنْدَهُمْ ، فَهَذِهِ الْمَوَادُّ السَّيْلُولُوزِيَّةُ الَّتِي هِيَ قَوَامُ الْخَضِرَاوَاتِ وَالْفَوَاكِهِ تَسْرِعُ عَمَلِيَّةَ الْهَضْمِ ، وَتَمْتَصُّ الْفَائِضَ مِنَ الْكُولِستَرولِ ، وَتَقَلِّلُ مَدَّةَ بَقَاءِ الطَّعَامِ فِي الْأَمْعَاءِ ، ثُمَّ إِنَّ زَيْتَ الزَيْتُونِ غِذَاءٌ أَسَاسِيٌّ فِي هَذِهِ الْبِلَادِ ، وَإِنَّ الْبَرُوتِينَ النَّبَاتِيَّ

المفضل عندهم كالجِصص والفلول أيضاً هو أفضل أنواع البروتين ، أما الأمراض الخطيرة في البلاد الغنية جداً فإنها تصل إلى ثمانية أضعاف ، لأنهم أغنياء ، ويأكلون اللحوم بكميات كبيرة .

وفي هذه الدراسة أيضاً وجد أن خطر الإصابة بأمراض الأمعاء ثقل مع تناول وجبات غذائية غنية بزيت الزيتون ، بل إن فوائد زيت الزيتون لا تقتصر على الوقاية من أمراض القلب ، فهي تقي من أمراض كثيرة جداً ، وقد ذكر بعضها في هذه الدراسة ، بل إن عمر الإنسان كما يقول بعض الأطباء من عمر شرايينه ، وزيت الزيتون أحد الأغذية الأساسية في الحفاظ على مرونة الشرايين .

لقد سماها الله في القرآن شجرة مباركة ، فكلوا الزيت ، وادهنوا به ، « فَإِنَّهُ مُبَارَكٌ ، وَاتَّخِذُوا بِهِ ، وَادَّهِنُوا بِهِ فَإِنَّهُ يَخْرُجُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ »<sup>(١)</sup> .

إن المقالات التي كانت تُنشر ، وتُحذر من زيت الزيتون ليست مقالات علمية ، لأنها كانت تابعة لمعامل تصنع الزيوت التي تنتجها تلك الدول الغنية ، فمن أجل ترويجها ، وصرف الناس عن الزيوت الأساسية كانت تُنشر هذه المقالات ، فلنحذر هذا الوهم ، وهذا الدجل حتى في المقالات العلمية .

سقت هذه الحقائق لأبين لكم حقيقة قول الله عز وجل في القرآن الكريم : ﴿ اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِثْقَا ذَرَّةٍ فِي الْمُبَاحِ فِي نُجَاةِ الزُّجَاةِ كَأَنهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ ﴾ [النور : ٣٥] .

وَعَنْ عُمَرَ بْنِ الْخَطَّابِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ : رَسُولُ اللَّهِ ﷺ :

(١) سبق تخريجه ص ٢٦١ .

« كُلُوا الزَّيْتَ وَادَّهِنُوا بِهِ فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ » (١) .

أليست هذه الدراسة العلمية حول مكوّنات الزيت ، وحول الفوائد الجمّة التي تحقّقها هذه المعادن في جسم الإنسان دليلاً على نبوّة النبي عليه الصلاة والسلام ؟

ينبغي ألا نؤخّذ بأقوال الشاردين ، فهؤلاء عرفوا بعض الحقائق ، ولم يعرفوا الحقائق كلّها ، كما ينبغي أن نتيقّن من أن هذه المقالة علمية ، أم هدفها توفير ربح جزيل لجهات اقتصادية ، وهناك فرق كبير بين الحالتين .

\* \* \*

---

(١) الترمذي ( ١٨٥١ ) ، وابن ماجه ( ٣٣١٩ ) ، والنسائي ( ٦٧٠١ ) .

## زيت الزيتون وقود للجسم البشري

لقد سمى ربنا سبحانه وتعالى زيت الزيتون وقوداً ، فقال سبحانه : ﴿يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ﴾ [النور : ٣٥] ، ومعنى كونه وقوداً أنه وقود لهذا الجسم البشري .

لقد اكتشف العلماء أن كل غرام واحد من زيت الزيتون فيه ثماني حُريرات - ثماني وحدات حرارية - فإذا تناول الإنسان مئة غرام فكأنما استمدَّ طاقةً تزيد على ثمانمئة حُريرة ، أي على نصف حاجته اليومية من الغذاء .

الشيء الذي يلفت النظر أن الله سبحانه وتعالى جعل في هذا الزيت خاصّة ، وهي أنه مادةٌ دسمةٌ غير مُشبعة ، ومعنى أنها غير مُشبعة ، أي تلتهم ذرّات الدهن العالقة في الدم .

يقول بعض الأطباء : « إنَّ عمُرَ الإنسان من عُمرِ شرايينه » ، ومن الأمراض الخطيرة مرضُ تصلُّبِ الشرايين ، وترسُّبِ الموادِّ الدهنية على جُدْرِها ، حيثُ تضيقُ اللمعة ، ويجهدُ القلبُ .

والشيء الدقيق أن الله سبحانه وتعالى جعل في هذا الزيت مادةً مليئةً للشرايين ، ومادةً مجرّفةً للدهون التي تترسَّب على جدرانها ، وجعل في هذا الزيت مادةً دهنيةً غير مُشبعة ، أمّا الزيوت الحيوانية المشبعة فهي تبقى عالقةً في الدم ، ويمكنُ مع النوم الطويل المديد أن تترسَّب

على جدران الشرايين ، مما يسبب ضيقها ، وتصلبها ، وما إلى ذلك من متاعب قلبيّة خطيرة ، يقول تعالى : ﴿ وَشَجَرَةٌ تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدُّهْنِ وَصَيْغٍ لِلآكِلِينَ ﴾ [المؤمنون : ٢٠] .

وفي آية ثانية يقول الله جلّ جلاله : ﴿ اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِشْكُوفٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارُ نُورٍ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَضَرِبَ اللَّهُ الْأَمْثِلَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴾ [النور : ٣٥] .

لقد وقف العلماء عند هاتين الآيتين ، أمام هذه الشجرة المباركة ، شجرة الزيتون ، وحيال زيتها الذي يُعدّ المادة الدهنيّة الأولى في حياة الإنسان .

ظنّ بعض العلماء لعدم اطلاعهم ، أو لعدم تحقّقهم من خيرية هذه الشجرة ، أنّ الموادّ التي تنتجها ضارّة ، لكنّ القرآن الكريم ، وسنة النبي عليه الصلاة والسلام ذكرّا غير ذلك .

وتؤكدُ البحوث العلميّة الصحيحة التي ظهرت قبل سنواتٍ أنّ زيت هذه الشجرة وقودٌ للإنسان ، فهو طاقةٌ مثلى للبشر .

كما ميّز علماء التغذية بين الحوامض الدهنيّة المشبعة وغير المشبعة ، فهناك موادٌ دسمة مشبعة ، وهذه تبقى عالقة في الدم ، وربما تراكمت في جدران الشرايين فسببت تضيقها ، وسببت تصلبها ، وسببت ضعف القلب ، فالموادّ الدهنيّة المشبعة ضارّة بالإنسان ، لكنّ الموادّ الدهنيّة غير المشبعة تتوازن حينما تلتهم بقية الأنواع الدهنيّة ، فوصف العلماء زيت الزيتون بأنه حوامضٌ دهنيّة غير مشبعة ، تفيدُ الجسم ، وتمنعُ الترسبات الدهنيّة في جدران الشرايين الدمويّة ، بعكس

الحوامض الدهنية المشبعة الموجودة في أكثر الزيوت الحيوانية ، وهذه الزيوت الحيوانية المشبعة تسبب تصلب الشرايين ، وضعف القلب ، لذلك ينصح الأطباء أن يتناول الإنسان ملعقة من زيت الزيتون كل يوم ليقي ، ويعالج بها تصلب الشرايين ، وهذا الزيت يطلق البطن ، ويسكن أوجاعه ، ويخرج الدود ، وأغلب الدهون الحيوانية يزعج المعدة ، إلا زيت الزيتون ، وهو يقوي اللثة والأسنان ، ويلين الجلد ، وهو حمض دهني غير مشبع ، ولا يترسب على جدر الأمعاء ، ولا يسبب تضيقاً في الشرايين ، ولا تصلباً لها ، هذا معنى قول الله عز وجل : ﴿ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدَّهْنِ وَصَبْغٍ لَّأَكْلِينَ ﴾ [المؤمنون : ٢٠] ، وقوله : ﴿ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ ﴾ [النور : ٣٥] ، وفي آية ثالثة : ﴿ وَالزَّيْتُونَ ﴾ [التين : ١] .

وفي حديث صحيح عن النبي ﷺ : « كُلُوا الزَّيْتَ فَإِنَّهُ مُبَارَكٌ ، وَاتَّقُوا بِهِ ، وَادَّهِنُوا ؛ بِهِ فَإِنَّهُ يَخْرُجُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ »<sup>(١)</sup> .

فكلما تقدّم العلم اقترب مما في القرآن والسنة من حقائق ، وكلما ابتعد عن القرآن والسنة فهذا دليل تخلفه ، ودليل نقصه ، وانحرافه عن الحقيقة التي جاء بها القرآن والسنة .

قال ابن القيم عن زيت الزيتون : « فالمعتصر من النضيج أعدله وأجوده . . . ومن الأسود يسخن ويرطب باعتدال ، وينفع من السموم ، ويطلق البطن ، ويخرج الدود ، والعتيق منه أشد تسخيناً وتحليلاً ، وما استخرج منه بالماء فهو أقل حرارة ، وألطف ، وأبلغ في النفع ، وجميع أصنافه ملبنة للبشرة ، وتبطف الشيب ، وماء الزيتون المالح

(١) سنن الدارمي (٢٠٥٢) عن أبي أسيد الأنصاري ، وأخرج ابن ماجه عن ابن عمر نحوه (٣٣١٩) .

يمنعُ من تنفُّطِ حَرَقِ النَّارِ ، ويشدُّ اللَّثَّةَ ، وورقُه ينفعُ من الحمرةِ ،  
والنملةِ ، والقروحِ الوسخةِ ، ويمنعُ العرقَ ، ومنافعُه أضعافُ  
ما ذَكَرْنَا»<sup>(١)</sup> .

\* \* \*

---

(١) زاد المعاد ( ٣١٧/٤ ) ، والطب النبوي ص ٢٤٤ .

## اليقطين

يقول الله عز وجل : ﴿ وَأَبْلَسْنَا عَلَيْهِ شَجَرَةً مِّنْ يَقْطِينٍ ﴾ [الصافات : ١٤٦] ،  
يعني على النبي الكريم يونس عليه السلام .

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ يَقُولُ : « إِنَّ خِيَّاطًا دَعَا رَسُولَ اللَّهِ ﷺ لِبَطْعَامِ صَنْعِهِ ، قَالَ أَنَسُ : فَذَهَبْتُ مَعَ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ إِلَى ذَلِكَ الطَّعَامِ فَقَرَّبْتُ إِلَى رَسُولِ اللَّهِ ﷺ خُبْزًا مِنْ شَعِيرٍ ، وَمَرَقًا فِيهِ دُبَّاءٌ وَقَدِيدٌ ، قَالَ أَنَسُ : فَرَأَيْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَتَّبِعُ الدُّبَّاءَ مِنْ حَوْلِ الصَّخْفَةِ ، فَلَمْ أَزَلْ أَحِبُّ الدُّبَّاءَ مِنْ يَوْمَئِذٍ » (١) .

وَعَنْ أَنَسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : « رَأَيْتُ النَّبِيَّ ﷺ أُتِيَ بِمَرَقَةٍ فِيهَا دُبَّاءٌ وَقَدِيدٌ فَرَأَيْتُهُ يَتَّبِعُ الدُّبَّاءَ يَأْكُلُهَا » (٢) .

وَعَنْ أَبِي طَالُوتَ قَالَ : « دَخَلْتُ عَلَى أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ وَهُوَ يَأْكُلُ الْقُرْعَ ، وَهُوَ يَقُولُ : يَا لَكَ شَجَرَةً ، مَا أَحَبَّكَ إِلَيَّ لِحُبِّ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ إِيَّاكَ » (٣) .

قال ابن كثير في تفسير هذه الآية : ﴿ وَأَبْلَسْنَا عَلَيْهِ شَجَرَةً مِّنْ يَقْطِينٍ ﴾ : « وَذَكَرَ بَعْضُهُمْ فِي الْقُرْعِ فَوَائِدَ ، مِنْهَا سُرْعَةُ نَبَاتِهِ ، وَتَظْلِيلُ وَرَقِهِ »

(١) البخاري (٥١٢٣) ، ومسلم (٢٠٤١) ، وأبو داود (٣٧٨٢) ، وغيرهم .

(٢) البخاري (٥١٢١) ، ومسلم (٢٠٤١) ، وغيرهما .

(٣) الترمذي (١٨٤٩) .



لِكَبَرِهِ ، ونَعُومَتِهِ ، وأنه لا يَقْرُبُهَا الذَّبَابُ ، وجودةُ تغذيةِ ثمرِهِ ، وأنه يُؤْكَلُ نَيْثًا ، ومطبوخاً بِلَبِّهِ ، وقشره أيضاً ، وقد ثبتَ أَنَّ رسولَ الله ﷺ كان يحبُّ الدَّبَاءَ ، وَيَتَّبَعُهُ من نواحي الصَّخْفَةِ « (١) .

وقال ابنُ قَيِّمِ الجوزية : « اليقطينُ باردٌ رطبٌ ، يغذو غذاءً يسيراً ، وهو سريع الانحدار ، وإن لم يفسدْ قبلَ الهضمِ تَوَلَّدَ منه خلطٌ محمودٌ... وهو لطيفٌ مائيٌّ ، يغذو غذاءً رطباً بلغمياً ، وينفعُ المحرورين ، ولا يلائمُ المبرودين ، وماؤه يقطعُ العطشَ ، ويذهبُ الصَّدَاعَ الحارَّ إذا شُرِبَ ، أو غُسِلَ به الرأسُ ، وهو ملينٌ للبطنِ... وبالجملة فهو من أَلطَفِ الأغذية ، وأسرعها انفعالاً » (٢) .

وهو غنيٌّ بالسكريات - هذا كلام الأطباء المحدثين - والفيتامينات ( أ - ب ) ، وفيه حديدٌ وكلسٌ ، وفيه عناصرٌ فعالةٌ كالقَرعِين ، وفيه حوامضٌ أمينيةٌ كاللوسين ، وهو غيرُ مُهَيِّجٍ ، وهو هاضِمٌ ، مسكِّنٌ ، مُرطَّبٌ ، مُلَيِّنٌ ، مُدِرٌّ للبولِ ، ويطردُ سوائِلَ الزماتِ والانصباباتِ ، مطهِّراً للصدرِ ، والمجاري التنفسيةَ ، والمجاري البوليةَ ، ويفيدُ في معالجةِ التهابِ المجاري البوليةَ ، والبواسيرِ ، والإمساكِ ، وانحباسِ البولِ ، كما يفيدُ في معالجةِ الوَهَنِ ، وعسرِ الهضمِ ، والتهاباتِ الأمعاءِ ، ويفيدُ المصابين بالعللِ القلبيةِ ، والأرقِ ، ومرضى السكريِّ ، ويفيدُ في آفاتِ المستقيمِ .

والقاعدةُ الذهبيةُ تقولُ : « أفضلُ دواءٍ ما كان غذاءً ، وأفضلُ غذاءٍ ما كان دواءً » .

قال ابنُ القَيِّمِ في زادِ المعادِ : « يقطين : وهو الدَّبَاءُ والقرعُ ، وإن

(١) تفسير ابن كثير ( ٢٢ / ٤ - ٢٣ ) .

(٢) زاد المعاد ( ٤٠٤ / ٤ - ٤٠٥ ) بتصرف يسير .

كان اليقطينُ أعمَّ ، فإنه في اللغة كلُّ شجرةٍ لا تقومُ على ساقٍ ، كالبطيخ ، والقثاء ، والخيار ، قال الله تعالى : ﴿ وَأَلْبَسْنَا عَلَيْهِ شَجَرَةً مِّنْ يَّقِطِينَ ﴾ [الصافات : ١٤٦] ، فإن قيل : ما لا يقومُ على ساقٍ يُسمَّى نجماً لا شجراً ، والشجرُ : ما له ساقٌ ، قاله أهلُ اللغة ، فكيف قال : ﴿ شَجَرَةٌ مِّنْ يَّقِطِينَ ﴾ ؟ فالجواب أن الشجرَ إذا أُطلقَ كان ماله ساقٌ يقومُ عليه ، وإذا قُيِّدَ - كما هو في قوله « شجرة من يقطين » - بشيءٍ تَقَيَّدَ له ، فالفرقُ بين المطلقِ والمقيَّدِ في الأسماءِ بابٌ مهمٌ ، عظيمُ النفعِ في الفهم ، ومراتبُ اللغة « (١) » .

\* \* \*

---

(١) زاد المعاد (٤/٤٠٣) .



## اللَّفْتُ غِذَاءٌ وَدَوَاءٌ

لَفْتُ نظري أنّ هذا الغذاء الذي نأكله هو إلى أن يكون دواءً أقرب منه إلى أن يكون غذاءً ، فهذه الأغذية أودَعَ اللهُ سبحانه وتعالى فيها موادَّ فعالةً تشفي كثيراً من الأمراض ، فهذا اللَّفْتُ يُعَدُّ مِنْ أَفْضَلِ مَرِّمَاتِ الدَّمِ ، لِمَا فِيهِ مِنَ الْأَمْلَاحِ الْمَعْدِنِيَّةِ ، فَالدَّمُ يَحْتَاجُ إِلَى تَرْمِيمٍ دَائِمٍ ، وَيُعَدُّ اللَّفْتُ مِنْ أَفْضَلِ مَرِّمَاتِ الدَّمِ وَمَقْوَمَاتِهِ ، وَهُوَ أَحَدُ النَّبَاتَاتِ الَّتِي تَحْوِي أَكْبَرَ كَمِيَّةٍ مِنَ الْكَالْسِيُومِ لِبْنَاءِ الْعِظَامِ وَالْأَسْنَانِ ، وَهَذَا اللَّفْتُ يَبْقَى مِنْ كَثِيرٍ مِنَ الْأَمْرَاضِ ، بِفَضْلِ كَمِيَّةِ الْمَغْنِزِيُومِ الَّتِي يَحْتَوِي عَلَيْهَا ، فَهُوَ يَبْقَى - كَمَا يَقُولُ بَعْضُ الْأَطْبَاءِ - مِنَ الْأَوْرَامِ السَّرَطَانِيَّةِ ، بِفَضْلِ مَادَّةِ الْمَغْنِزِيُومِ ، وَبِفَضْلِ آزَوْتِهِ ، فَهُوَ مُنَقِّ لِلدَّمِ ، وَيَحْصُنُ الْعِضْوِيَّةَ مِنَ الْأَمْرَاضِ ، وَالْبُوتَاسِيُومِ الَّذِي فِي اللَّفْتِ يَجْعَلُ مِنْهُ أَحْسَنَ الْخُضَرِ الَّتِي تَجَنَّبُ الْعِضْوِيَّةَ تَرَاكُمَ الشَّحُومِ ، فَهُوَ مُذِيبٌ لِلشَّحُومِ فِي الدَّمِ ، وَفِيهِ زَرْنِيخٌ ، وَالزَّرْنِيخُ يُسَهِّمُ فِي تَكْوِينِ الْكِرْيَاتِ الْبَيْضِ وَالْحَمْرِ ، وَهُوَ غَنِيٌّ بِحَامِضِ الْفُوسْفُورِ ، وَحَامِضُ الْفُوسْفُورِ يَغْذِي الْخَلِيَّةَ الْعَصَبِيَّةَ ، كَمَا كَانَ لَهُ عَمَلٌ فِكْرِيٌّ ، فَالْلَّفْتُ يَغْذِي الدَّمَاعَ وَالْأَعْصَابَ ، وَأَوْرَاقُ اللَّفْتِ غَنِيَّةٌ بِالْحَدِيدِ وَالنَّحَاسِ ، وَهَذِهِ تَفِيدُ فِي إِغْنَاءِ الدَّمِ ، وَغَنِيَّةٌ بِالْيُودِ ، وَهَذِهِ تَفِيدُ فِي الْغَدَّةِ الدَّرْقِيَّةِ ، وَغَنِيَّةٌ بِالْفَيْتَامِينَاتِ (أ) ، (و) (ب) ، (س) ، وَعَصِيرُ اللَّفْتِ يَسْهُلُ تَفْتُّتُ حَصِيَّاتِ الْكَلْبِيَّةِ ، فَمَنْ يَشْكُو حَصَاةً فِي كُلَيْتِهِ فَلْيَشْرَبْ عَصِيرَ اللَّفْتِ ، وَمَغْلِيُّ اللَّفْتِ يُطَهِّرُ الْمَجَارِيَ

التنفسية ، والحلق ، والبلعوم ، وبقي من الدمايل ، والخراجات ،  
وبصول الجلدية ، ويُستعمل اللَّفْتُ كُلِّصَاقَاتٍ للجلد أيضاً ،  
سبحان الله ! أغذاء هو ، أم دواء ؟! هكذا أودع الله سبحانه وتعالى في  
هذه الخَضِرَاوَاتِ بعضَ الأدوية ، لذلك يقولُ الأطباءُ : اغِدِلْ عن الدواءِ  
إلى الغذاءِ ، ونوِّع فيه ، وإذا أكلتَ من كُلِّ الخَضِرَاوَاتِ ، فقد جمعتَ  
كُلَّ الأدويةِ ، وأنتَ لا تشعرُ .



## نبات الفجل

إننا نجدُ نباتَ الفجلِ في الأسواقِ ، قد نشتره ، وربّما لا نشتره ، وقد يتندّر بعضُ الناسِ فيقولُ : أرخصُ من الفجلِ ، لِقِلَّةِ شأنِ هذا النباتِ عندهم .

قال العلماءُ : يحوي هذا النباتُ موادَّ آزوتيةً ، ومقاديرَ من الموادِّ النشوية ، والمعدنية ، كما يحوي نسبةً جيدةً من الفيتامين ( س ) ، وباحتوائه هذه الفيتاميناتِ فإنه يحوي أيضاً على الكالسيوم ، والحديد ، ونظراً لاحتوائه هذه الفيتاميناتِ ، فإنه مُقوٌّ للعظام ، ومُدِرٌّ للبول ، ويفيدُ عصيرُه في تفتيتِ حصياتِ الكلّيتين ، وفي تفتيتِ حصياتِ الصفراءِ ، ويذيبُ الرمالَ البوليةَ ، ويشفي من النوبةِ الكبديةِ ، ويساعدُ على الهضمِ ، ويُستعملُ في بعضِ الدولِ المتقدمةِ - بمقياسِ العصرِ طبعا - كعلاجٍ لمكافحة السعالِ الديكيِّ .

سبحانك يا رب ! كلُّ هذه الموادِّ ، وهذه المعادنِ ، وهذه الفيتاميناتِ في هذا النباتِ الذي لا يعبأُ الناسُ به ! خَلَقَ اللهُ سبحانه وتعالى كلَّ شيءٍ فأبدعَ خَلْقَه ، وأتقنَ صُنْعَه ، وجعلَ من هذا النباتِ شيئاً موزوناً . ﴿ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونًا ﴾ [الحجر : ١٩] .

إنَّ نسبةَ احتوائه على هذه الموادِّ : خمسةٌ وثمانون بالمئة ماءً ، وفيه موادُّ آزوتيةٌ ، ومقاديرُ من الموادِّ النشوية ، والمعدنية ، وفيتامين ( أ ) ، وفيتامين ( س ) ، وكالسيوم ، وحديد ، وحموضٌ معيَّنة ، هذه

كُلُّهَا مِنْ أَجْلِ أَنْ تَقِيَ الْإِنْسَانَ بَعْضَ الْأَمْرَاضِ ، وَأَنْ تُعِينَهُ عَلَى تَرْمِيمِ  
بَعْضِ الْأَعْضَاءِ ، وَإِنَّ اللَّهَ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى جَعَلَ مِنْ هَذِهِ النَّبَاتَاتِ آيَةً دَالَّةً  
عَلَى عَظَمَتِهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى . . ﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ ﴾ (٢٤) أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ  
صَبَبًا ﴿ ٢٥ ﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ﴿ ٢٦ ﴾ فَأَبْيَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿ ٢٧ ﴾ وَعَبَا وَقَضْبًا ﴿ ٢٨ ﴾ وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ﴿ ٢٩ ﴾  
وَحَدَائِقَ غُلَبًا ﴿ ٣٠ ﴾ وَلَكُمْ فِيهَا وَأَبَا ﴿ ٣١ ﴾ مَنَعْنَا لَكُمْ وَلِأَنفُسِكُمْ ﴿ [عبس : ٢٤ - ٣٢] .

\* \* \*

## نَبَاتُ الْمَلْفُوفِ

في بحثٍ طريفٍ عن « الملفوف » ، هذا النباتُ الذي يأكله الناسُ في الشتاءِ ثَبَّتَ أَنَّهُ يَحْوِي أَعْلَى دَرَجَةٍ مِنَ الْفِيْتَامِينِ ( س ) مِنْ بَيْنِ كُلِّ الْخَضِرَاوَاتِ ، حَتَّى إِنْ نَسَبَهُ هَذَا الْفِيْتَامِينِ فِيهِ أَعْلَى مِنْ نَسَبِهِ فِي الْلِيْمُونِ ، وَنَبْتُ هَذَا النَّبَاتِ فِي الشِّتَاءِ ، وَأَمْرَاضُ الْبَرْدِ مَعْرُوفَةٌ ، فَمَا هَذَا التَّوَافُقُ الْعَجِيبُ بَيْنَ كَوْنِ هَذَا النَّبَاتِ يَنْبُتُ شِتَاءً ، وَاحْتَوَائِهِ أَعْلَى نَسَبَةٍ مِنَ الْفِيْتَامِينِ ( س ) الَّذِي يَقَاوِمُ أَمْرَاضَ الْبَرْدِ ، وَهَذِهِ النِّسْبَةُ مَوْجُودَةٌ فِي هَذَا النَّبَاتِ ، وَفِي الْلِيْمُونِ ، وَالْحَمَضِيَّاتِ ، وَيَحْتَلُّ الْمَلْفُوفُ الدَّرَجَةَ الْعُلْيَا فِي نَسَبِهِ هَذَا الْفِيْتَامِينِ ( س ) .

شيءٌ آخَرُ ، يَحْوِي الْمَلْفُوفُ فِيتَامِينَاتٍ أُخْرَى ، كَالْفِيْتَامِينِ ( ب ) ، وَ( ك ) وَفِيهِ مَعَادِنُ ، كَالْكَلسِ ، وَالْكَبْرِيتِ ، وَالْفُوسْفُورِ .

قَالَ الْعُلَمَاءُ : « إِنْ هَذَا النَّبَاتُ يُزِيلُ التَّعَبَ ، وَيَقَاوِمُ الزُّكَامَ ، وَيَشْفِي مِنَ الطَّفَحِ الْجُلْدِيِّ ، وَيُقَوِّي الشَّعْرَ ، وَالْأظْفَرَ ، وَيُنَمِّي الْعِظَامَ ، وَهَذِهِ اسْتِطْبَابَاتُهُ الْوَقَائِيَّةُ » .

وَأَمَّا اسْتِطْبَابَاتُهُ الْعِلَاجِيَّةُ : فَهُوَ يَقَاوِمُ دِيدَانَ الْبَطْنِ ، وَالتَّهَابَ الْقِصْبَاتِ ، وَهُوَ مَفِيدٌ لِلْأَطْفَالِ وَالْمَرَاهِقِينَ ، لِأَنَّ فِيهِ نَسَبَةً عَالِيَةً مِنَ الْكِلْسِ تَسَاعِدُ عَلَى نَمُوِّ عِظَامِهِمْ ، وَهُوَ عِلَاجٌ لِلْقُصُورِ الْكُلُوبِيِّ ، فِيهِ الْبُوتَاسُ ، الَّذِي يَطْرُدُ الْمَاءَ الزَّائِدَ مِنَ الْأَنْسِجَةِ ، فَهُوَ عِلَاجٌ فَعَالٌ لِلْأَمْرَاضِ الْكُلُوبِيَّةِ ، وَفِيهِ عِلَاجٌ لَأَمْرَاضِ الْقَلْبِ ، وَفِيهِ مَادَّةٌ مُشَابِهَةٌ تَمَاماً



للأنسولين ، إذا فيه علاجٌ لمرض السكر ، وفيه علاجٌ من حالة التسمُّم الدوائي ، وفيه علاجٌ لمرض القرحة ، وهو مبدولٌ في الأسواق .

كأن هذا الغذاء الذي نَظُنُّ أنه غذاءٌ ، إنما هو إلى أن يكون دواءً أقرب ، كأن هذه النباتات التي خلقها الله عزَّ وجل ، خلقها لتحقيق طَبِّا وقائياً ، وإذا كان الخَلَلُ حَقَّقَتْ طَبِّا علاجياً .

يجبُ أن نعلمَ علمَ اليقينِ أن الذي خَلَقَ الإنسانَ هو الذي خَلَقَ هذا النباتَ ، فما هذا التوافقُ العجيبُ ؟ وما هذه العلاقةُ الوشيعةُ بين بُنية خَلْقِ الإنسان ، ونسب هذه الموادِّ في هذا النبات ؟ إنه خَلَقَ اللهُ سبحانه وتعالى .

قال تعالى : ﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ ﴾ (٢٤) أَنَا صَبَّأُ الْمَاءَ صَبًّا ﴿ ٢٥ ﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ﴿ ٢٦ ﴾ فَأَبْنَيْنَا فِيهَا جَبًّا ﴿ ٢٧ ﴾ وَعَبْنَا وَقَضَبًا ﴿ ٢٨ ﴾ وَزَيَّنَّاهَا لِنُظَلِّقَ فِيهَا ذُرِّيَّتَنَا لِنَمْلِكَنَّ مِنْهَا جَبًّا ﴿ ٢٩ ﴾ وَنَضَعُ الْمَوَاقِدَ فِيهَا وَنُقَدِّسُ الْأَرْضَ ﴿ ٣٠ ﴾ وَنُبْرِئُ السُّيُوفَ لِنُجَاهِدَ فِيهَا بِأَعْيُنِنَا قَبْلَ كُلِّ مُلْكٍ ﴿ ٣١ ﴾ وَمِنَ الْأَشْجَارِ أَكْثَرُ نَوْعًا مِمَّا تَعْلَمُونَ ﴿ ٣٢ ﴾ .

يقولُ النبيُّ عليه الصلاة والسلامُ : « أَمَرَنِي رَبِّي بِتِسْعٍ ؛ خَشْيَةِ اللَّهِ فِي السِّرِّ وَالْعَلَانِيَةِ ، وَالْعَدْلِ فِي الْغَضَبِ وَالرِّضَا ، وَالْقَصْدِ فِي الْفَقْرِ وَالْغِنَى ، وَأَنْ أَصِلَ مَنْ قَطَعَنِي ، وَأَعْفُوَ عَمَّنْ ظَلَمَنِي ، وَأُعْطِيَ مَنْ حَرَمَنِي ، وَأَنْ يَكُونَ صَمْتِي فِكْرًا ، وَنُطْقِي ذِكْرًا ، وَنَظْرِي عِبْرَةً » (١) .

فإذا قرأت ، وإذا نظرت ، وإذا تأملت فلا تنسَ أن تستنبط الموعظةَ ، لأنَّ الله سبحانه وتعالى بثَّ في الأرضِ آياتٍ للموقنين ، وبثَّ في النفسِ وفي السماواتِ والأرضِ آياتٍ لا حصرَ لها .

\* \* \*

(١) رواه القضاعي في مسند الشهاب (١١٥٩) ، وقال الذهبي في ميزان الاعتدال (١٥١/٦) : « هذا حديث معضل » ، وذكره القرطبي في تفسيره (٣٤٦/٧) .

## الشيء الأخضر وعلاقته بالأورام الخبيثة

سُئِلَ أحدُ المفكرين : ماذا نأخذُ ، وماذا ندعُ من الغربيين ؟ فقال :  
نأخذُ ما في رؤوسهم ، وندعُ ما في نفوسهم ، إحساسنا ملكنا ،  
وإحساسهم لهم ، قِيمُنَا لَنَا ، وقِيمُهُم لَهُمْ ، أما هذه العلومُ فهي قاسمٌ  
مُشْتَرَكٌ بين كلِّ الأممِ والشعوبِ ، بل إنه قال أيضاً : ثقافةُ أيِّ أمةٍ هي  
ملكُ البشرية جمعاءَ ، فهي بمثابة عسلٍ استُخْلِصَ من زهراتٍ مختلفِ  
الشعوبِ على مرِّ الأجيالِ ، فهذا العسلُ هو مُلكُ الإنسانيةِ كُلِّها ، وهل  
يُعقلُ إذا لدَغْتَنَا جماعةٌ مِنَ النحلِ أن نقاطِعَ عَسَلَهَا .

إن نِسَبَ الأورامِ الخبيثةِ في ازديادٍ مستمرٍّ ، ومُخِيفٍ ، وبسلاسلٍ  
أعلى مِنْ عدديةٍ لعلَّها هندسيةٌ ، والسببُ كما تعلمون أن العصرَ الحديثَ  
فيه ظاهرةٌ تغييرِ خَلْقِ اللهِ ، وهذا التغييرُ وراءَ ارتفاعِ نِسَبِ الأورامِ  
الخبيثةِ في أكثرِ البلادِ المتخلفةِ ، وكلُّكم يعلمُ أن في الإنسانِ جهازاً  
خطيراً جداً ، هو جهازُ المناعةِ المكتسبُ ، وهذا الجهازُ هو جيشٌ بكلِّ  
ما في هذه الكلمةِ من معنى ، فيه فرقةُ استطلاع ، وفرقةُ تصنيعِ  
أسلحةٍ ، وفرقةُ قتالٍ ، وفرقةُ هندسةٍ ، وهناك فرقةُ مغاوير ، هذه الفرقةُ  
تستطيعُ أن تكتشفَ انحرافَ الخليةِ في وقتٍ مبكِّرٍ جداً ، وتلتهمها ، بل  
إن أحدثَ العلومِ التي تبحثُ في علمِ الهندسةِ الوراثيةِ اكتشفَ أن في  
الإنسانِ مورثاً للورمِ الخبيثِ ، له قَامِعٌ يمنعه من أن يكونَ فعَّالاً ، هذا  
القامعُ ما الذي يَفْكُهُ ؟ قالوا : يَفْكُهُ ذرَّةُ البلاستيكِ ، فإذا استعملنا

البلاستيك على نحوٍ مكثفٍ مع المواد الحارّة ، والمواد الحامضية ، وإذا استعملناه على نحوٍ ميكانيكي ، أي : كَشَطْنَا<sup>(١)</sup> بالسكين مادةً غذائيةً معبأةً في البلاستيك ، فربّما دخلت بعض ذرات البلاستيك إلى أجسامنا ، وهذه الذرة يمكنُ أَنْ تَفُكَّ القامع الذي يمنعُ مُورَث الورم الخبيث مِنْ أَنْ يفعلَ فعله .

شيءٌ آخرُ ؛ ذرّة البترول هذه لو استنشَقناها ، أو أكلناها بطريقةٍ أو بأخرى خطأً ، أو بغير خطأ ، هذه أيضاً تَفُكُّ القامع الذي يقمعُ هذا المورَث عن أَنْ يفعلَ فعله .

والمواد المشعّة لها دورٌ كبيرٌ في إحداثِ هذه الأورام ، ثم إنّ الشدّة النفسية التي يعاني منها معظمُ الناس ، والواقعين في الشُرِكِ الخفيّ ، إنهم يتحمّلون من الضغط ما لا يحتملون ، وهذه الشدّة النفسية أحدُ أسبابِ هذه الأورام ، والآية الكريمة : ﴿ فَلَا تَنْعَمْ مَعَ اللَّهِ إِلَهًا آخَرَ فَتَكُونَ مِنَ الْمُعَذِّبِينَ ﴾ [الشعراء : ٢١٣] .

قال العلماء عن جهازِ المناعةِ المكتسبِ : « إنّ قيادته خارج الجسم بيد الله عز وجل ، وإنّ الحُبَّ ، والأمنَ ، والمودّةَ تقوِّي هذا الجهازَ ، وإنّ الخوفَ ، والقلقَ ، والحقْدَ تُضعِفُ هذا الجهازَ » ، وقد ذكّر النبي عليه الصلاة والسلامُ أنّ الحَبّةَ السوداءَ تشفي من كلّ داءٍ ، وقد عُقِدَ مؤتمرٌ في القاهرة من أجلِ بحثِ ما في هذه الحَبّة السوداء ، فإذا هي تُقوِّي جهازَ المناعةِ ، وجهازَ المناعةِ هذا مسؤولٌ عن الأمراضِ الخبيثةِ ، والجرثوميةِ .

---

(١) جاء في لسان العرب ، مادة كَشَطَ : [كَشَطَ الْغِطَاءَ عن الشيء والجلدَ عن الجَزُورِ والجلُّ عن ظهر الفرس يَكْشِطُهُ كَشْطاً : قَلَعَهُ وَنَزَعَهُ وَكَشَفَهُ عَنْهُ ، واسم ذلك الشيء : الْكِشَاطُ] .

لكنّ هذا تمهيدٌ لموضوع دقيق ، فمنّ منا يصدّق أنّ استهلاك العالم للشاي خمسة ملايين طنّ ، وأنّ خمسَ هذه الكمية من الشاي الأخضر ، وقد ثبتّ بالتجارب العلمية أنّ له مفعولاً مضاداً للسرطان ، كما ينصّب فحاً للمواد الكيماوية المسيّبة للسرطان ، وهي تقي في الأعم الأغلب من الورم الخبيث المعويّ .

إنّ شرب الشاي الأخضر مع الطعام عادةٌ شعبيةٌ في اليابان ، لذلك فإنّ هذا البلد أقلّ نسبةً من حيث الإصابة بهذا المرض ، هذه الحقيقة قرأتها في مجلة رصينة ، أردتُ أن أضعها بين أيديكم .

على كلّ ، فإنّ صحّة الإنسان ليست مُلْكَه ، إنها مُلْكُ أسرته ، ومُلْكُ المسلمين ، وهي رأسُماله ، وإنّ الأجل لا يتقدّم ، ولا يتأخّر ، ولكنّ الإنسان قد يعيش مريضاً ، وقد يعيش صحيحاً ، هذا متعلّق بمدى اتّباعه لسنة النبيّ عليه الصلاة والسلام ، وإنّ التوحيد رأسُ الوقاية من هذه الأمراض ، لأنّه يُبعدك عن الشدة النفسية التي وراء أكثر الأمراض .

هذه حقائقُ يجبُ أن نأخذَ بها ، وأنّ نعتني بصحتنا ؛ لأنها رأسُ مالنا ، ووعاءُ أعمالنا ، وسبيلنا إلى كسبِ رضا الله عز وجل .

\* \* \*



## الحمضيات وعلاقتها بفصل الشتاء

في هذه الفواكه التي خَلَقَهَا اللهُ لَنَا حِكْمٌ بِالْغَةِ لَا يَعْرِفُهَا إِلَّا الْعُلَمَاءُ الَّذِينَ نَقَّبُوا فِي أَسْرَارِهَا ، فلماذا كانت الحمضيات في الشتاء ؟

هذا بحثٌ علميٌّ دقيقٌ يتحدثُ عن فوائدِ بعضِ الحمضياتِ ، وكيفَ أنها تنضجُ في فصلِ الشتاءِ دونَ غيره من الفصولِ ؟ قال بعضُ العلماءِ : لأنَّ في البرتقالِ مركباتَ غذائيةً ، وفيتاميناتٍ وافيةً ، أبرزُ هذه الفيتاميناتِ فيتامينُ ( ج ) ، هذا الفيتامين يقاومُ ضَعْفَ البُنْيَةِ ، ويقاومُ إدماءَ الجلدِ ، ويقاومُ تَحَلُّلَ المَادَّةِ الكَلْسِيَةِ في العظامِ ، ويقاومُ ارتباكَ الهضمِ ، ويقاومُ فَقْدَ الشهيةِ ، ويقاومُ الالتهاباتِ ، وفي مقدورِ برتقالةٍ واحدةٍ أَنْ تُمدَّ الإنسانَ بكلِّ ما يحتاجُه مِنْ هذا الفيتامين في اليومِ ، ونقصُ هذا الفيتامين في لَبَنِ الأُمِّ ، أو في لبنِ الإرضاع الصناعي يعوِّضُ عنه بإعطاءِ الرضيعِ عصيرَ البرتقالِ ، فلو أنَّ الحليبَ الصناعي الذي يأخذه الصغارُ حديثي الولادة كان فيه نقصٌ في الحديدِ ، وفي هذا الفيتامين فإنَّ عصيرَ البرتقالِ للرضيع يعوِّضُ له كُلَّ ما فَقَدَهُ من الحليبِ الصناعي ، ونقصِ الحديدِ في الغذاءِ .

هذا الفيتامين يقاومُ كثيراً مِنَ السمومِ ، وفي الدرجة الأولى أَنَّ الليمونَ فيه خصائصٌ لَا تُصَدَّقُ ، فمثلاً لو وضعتَ عشرَ غراماتٍ في لترٍ ، فإنَّ هذا المحلولَ يقتلُ كُلَّ الجراثيمِ ، فإذا أردتَ أَنْ تعقِّمَ ماءً للشربِ في منطقةٍ ماؤها مُلَوِّثٌ فما عليكِ إِلَّا أَنْ تَضَعِ في ماءِ الشربِ

بضع قطراتٍ مِنْ عصيرِ الليمونِ ، فإنَّ هذه القطراتِ تكفي للقضاءِ على  
جرثوم الكوليرا ، والحُمى التيفية ، وهذه الفاكهةُ التي خَلَقَهَا اللهُ سبحانه  
وتعالى تقاومُ الروماتيزم ، وتقاومُ أمراضَ المعدة ، وتقوي القلبَ ،  
وتقاومُ ، أو تقضي على السُّموم التي يتناولها الإنسانُ خطأً في طعامه ،  
فهذا الليمونُ وُجِدَ ليكونَ دواءً قبلَ أن يكونَ غذاءً ، بكلِّ ما في هذه  
الكلمةِ من معنى .

هذه آياتُ اللهِ في خَلْقِهِ ، هذه الفاكهةُ التي نظرُ أنَّها فاكهةٌ ، هي  
مستودعٌ للأدوية ، يقوي ، وينشطُ ، فإذا فكَّرَ الإنسانُ في  
طعامه خَشَعَ قلبه ، وانهمرت عيناه ، وخرَّ اللهُ ساجداً .

\* \* \*

## المَوَزُّ

قال تعالى متحدثاً عن فاكهة أهل الجنة : ﴿ وَطَلِحَ مَنْضُورٌ ﴾ .

إِنَّ مِنَ الْعَجِيبِ أَنَّ الْمِئَةَ غَرَامَ مِنْ فَاكِهَةِ الْمَوَزِ تُعْطِي مِنَ الْحُرَيْرَاتِ مَا تُعْطِيهِ مِئَةُ غَرَامٍ أُخْرَى مِنَ اللَّحْمِ ، فَهِيَ مِنَ الْمَوَادِّ الَّتِي تُعْطِي الطَّاقَةَ ، وَفِي هَذِهِ الْفَاكِهَةِ نِسْبَةٌ مِنَ الْكَالْسِيُومِ ، وَالْفُوسْفُورِ ، وَالْحَدِيدِ ، وَالْبُوتَاسِيُومِ ، وَالنَّحَاسِ ، وَالْفُلُورِ ، وَهَذِهِ كُلُّهَا مَعَادِنٌ أَسَاسِيَّةٌ جَدًّا يَحْتَاجُهَا الْإِنْسَانُ ، بَلْ إِنَّ ثَلَاثَ حَبَاتٍ مِنْ هَذِهِ الْفَاكِهَةِ تُعْطِي الْإِنْسَانَ كِفَايَتَهُ التَّامَّةَ مِنْ هَذِهِ الْمَعَادِنِ فِي الْيَوْمِ ، كَمَا أَنَّ فِي هَذِهِ الْفَاكِهَةِ ثَمَانِيَّةَ فَيْتَامِينَاتٍ أَسَاسِيَّةٍ ، لَهَا تَأْثِيرٌ كَبِيرٌ فِي عَمَلِ أَجْهَزَةِ الْإِنْسَانِ ، ثُمَّ إِنَّ هَذِهِ الْفَاكِهَةَ يَكْمُلُهَا الْحَلِيبُ الَّذِي أَمْتَنَ اللَّهُ بِهِ عَلَيْنَا ، وَالْخَبِزُ الَّذِي جَعَلَهُ قُوْتًا لَنَا .

إِذَا فَالْإِنْسَانُ الَّذِي يَأْكُلُ هَذِهِ الْفَاكِهَةَ يَنْبَغِي أَنْ يَعْلَمَ عِلْمَ الْيَقِينِ أَنَّهَا مَخْلُوقَةٌ خِصَّصِي لَهَا ، وَإِنَّ الْإِنْسَانَ الْمُؤْمِنَ يَرَى أَنَّ اللَّهَ سَبْحَانَهُ وَتَعَالَى سَخَّرَ لَهُ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً مِنْهُ تَسْخِيرَ تَكْرِيمٍ ، وَتَسْخِيرَ تَعْرِيفٍ ، فَهَذِهِ الْعِلَاقَةُ بَيْنَ حَاجَةِ الْجَسْمِ ، وَلَا سِيَمَا جَسْمِ الْأَطْفَالِ ، وَمَقْوَمَاتِ هَذِهِ الْفَاكِهَةِ عِلَاقَةٌ دَقِيقَةٌ جَدًّا ، الْكَالْسِيُومُ مَعَ الْفُوسْفُورِ ، مَعَ الْبُوتَاسِيُومِ ، مَعَ النَّحَاسِ ، مَعَ الْفُلُورِ الَّذِي يَقَاوِمُ نَحْرَ الْأَسْنَانِ ، كُلُّهَا فِي هَذِهِ الْفَاكِهَةِ ، وَالْفَيْتَامِينِ ( ب ١ ) ، وَ( ب ٢ ) ، وَ( ب ٦ ) ، وَ( ب ١٢ ) ، وَفَيْتَامِينِ ( د ) ، وَفَيْتَامِينِ ( و ) ، ثَمَانِيَّةُ أَنْوَاعٍ مِنْ



الفيتامينات موجودة في هذه الفاكهة ، وفيها من المواد السكرية ،  
وبعض المواد الدهنية ، وبعض المواد البروتينية ، والماء ، فهذه من  
نعم الله عز وجل التي امتن الله بها علينا ؟ ! .

\* \* \*

## المقدونس<sup>(١)</sup> وفوائده الصحية

كلما ازدادت معرفة بآيات الله ازدادت معرفة بالله ، فثمة شيء لا يخطر على البال ، هذا البقدونس الذي نأكله كل يوم ، فيه كثير من العناصر النادرة ، وفيه زيت طيار ، ملحقاً طعام من هذا النبات مفروماً فرماً ناعماً تُمَدُّ الكائن الحي بثلث الجرعة اليومية من طليعة الفيتامين ( أ ) ، وثلثي الفيتامين ( س ) ، وثلث جرعة الحديد اليومية .

المواد النادرة في هذا البقدونس هي الزرنيخ ، والبورون ، والنحاس ، والتيتانيوم ، هذه مواد نادرة ، موجودة في البقدونس ، لذلك قال بعض الأطباء : كُلْ كُلَّ شيء باعتدال ؛ لأنَّ كُلَّ شيء فيه مواد مرممة ، ومعالجة للجسم .

ينصح الأطباء أن يوضع على المائدة قبل خمس دقائق من تناول الطعام ؛ لأنَّ فيه زيتاً طياراً ، والفائدة في هذا الزيت الطيار .

هذا النبات دواء مدرّ للبول ، يُستخدم في حالات الاستسقاء ، وفي حالات الازمات ذات المنشأ القلبي ، ويُستخدم في تفتيت الحصى ، ومعالجة أمراض الكلية ، وأمراض المثانة ، وفي أمراض الكبد ، وفي

---

(١) يسمّيه أهل المشرق البقدونس ، وأهل المغرب يسمونه المَعْدَنُوس ، « ويبدو أن أصل الكلمة - المقدونس - بيزنطي ، معروف منذ زمن قديم جداً . . . كان قد زرع في حدائق الإمبراطورية الرومانية ، وفي اليونان القديمة خاصة نظراً لفوائده الطبية . . . » [موسوعة النباتات المفيدة (ص ١١١) ] .

الحويصلة الصفراوية ( المرارة ) ، وهذا النبات ينظم التنفس ، وينشط القلب ، ويعين على خروج الغازات من الجسم ، ويحسن الرؤية ، ويقي اللثة ، ويشفي من لدغات البعوض ، والزنايم ، والنحل ، ويقتل الطفيليات ، هذا النبات الذي لا نأبه له موجود ومبذول ، وهو دواء في الحقيقة ، هذا النبات يُزيل رائحة المواد الكريهة في الجسم ، ويقوي غدتي الكظر ، وهما الغدتان المسؤولتان عن معالجة حالات الشدة التي تصيب الإنسان ، والكظر يرفع ضربات القلب ، ويضيق الأوعية الدموية المحيطة ، ويرفع نسبة السكر في الدم ، ويزيد وجيب الرئين .

وهذا النبات يفيد الغدة الدرقية ، المسؤولة عن الاستقلاب ، ويقوي الأوعية الدموية ، ويمنعها من الانفجار عند ارتفاع الضغط ، وهو نافع لأمراض الجهاز البولي التناسلي ، ويساعد في حال تكوّن الحصى في الكليتين ، وفي المثانة على تفتيتها ، ويعالج مرض الاستسقاء ، ويعالج بعض أمراض العيون ، ويحسن الدورة الشهرية ، كما يُعدّ مادة من موادّ التجميل .

هذا النبات الذي بين أيدينا ، لو تفكّر الإنسان في هذا الغذاء الذي يأكله لأدرك عظمة خالقه ، مَنْ أودع فيه هذه النسب من معادن وفيتامينات نادرة ؟ لذلك قالوا : خير الدواء ما كان غذاءً ، وخير الغذاء ما كان دواءً . . دواء نباتي متوازن غير مؤذٍ ، أما الأدوية الكيماوية التي نأخذها فهذه تشفي من جهة ، وتؤذي من جهة أخرى . .



## الْخَلُّ

عن جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ يَقُولُ : أَخَذَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ بِيَدِي ذَاتَ يَوْمٍ إِلَى مَنْزِلِهِ ، فَأَخْرَجَ إِلَيْهِ فَلَقَا مِنْ خُبْرٍ ، فَقَالَ : « مَا مِنْ أَدُم ؟ » فَقَالُوا : لَا ، إِلَّا شَيْءٌ مِنْ خَلٍّ ، قَالَ : « فَإِنَّ الْخَلَ نِعَمَ الْأَدُم » ، قَالَ جَابِرٌ : فَمَا زِلْتُ أُحِبُّ الْخَلَ مُنْذُ سَمِعْتُهَا مِنْ نَبِيِّ اللَّهِ ﷺ »<sup>(١)</sup> .

وفي حديثٍ آخَرَ عَنْ عَائِشَةَ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ : « نِعَمَ الْأَدُمُ أَوْ الْإِدَامُ الْخَلُّ »<sup>(٢)</sup> .

اكتشف العلماءُ أَنَّ للخلِّ فوائدَ لا تُعدُّ ولا تُحصى ، فقالوا : « الخلُّ يقتلُ الجراثيمَ خلالَ دقائقَ داخلَ المعدة » ، فإذا لم يكن تعقيمُ طَبَقِ السَّلَاطَةِ جيداً فالخلُّ الذي فيها يعقمُه ، بل إِنَّه يَقي المعدةَ من الالتهاباتِ وَالتَّسْمُمَاتِ ، وفيه مِنَ المعادنِ : البوتاسيوم ، والفوسفور ، والكلورين ، والصوديوم ، والمغنيزيوم ، والكالسيوم ، والكبريت ، وقيمتهُ الحروريَّةُ أَوْ الكالوريَّةُ صَفْرٌ ، وهو يُداوي التهاباتِ الفمِ والحلقِ ، وَيُزيلُ الشحومَ ، وَيَسْكُنُ أَلَمَ الشَّقِيقَةِ ، وَيَشْفِي التهابَ المفاصلِ ، وَيُزيلُ الترسباتِ داخلَ شرايينِ الجسمِ ، فكلامُ النبي ﷺ هذا ليس من عنده ، إِن هو إِلَّا وَحْيٌ يُوْحَى ، إِنَّه طبيبُ القلوبِ ، وطبيبُ الأجسامِ ، والخلُّ مِنَ الطبِّ النبوي ، ولا سيما خلُّ التفاحِ .

(١) مسلم (٢٠٥٢) ، وأحمد (١٥٣٢٨) .

(٢) مسلم (٢٠٥١) .

قال ابنُ القَيِّمِ : « الخلُّ مرَكَّبٌ من الحرارة ، والبرودةُ أغلبُ عليه . . . يمنعُ من انصبابِ الموادِّ ، ويلطِّفُ الطبيعةَ ، والخلُّ ينفعُ المعدةَ الملتهبةَ ، ويقمعُ الصفراءَ ، ويدفعُ ضررَ الأدويةِ القَتَّالَةِ ، ويحلِّلُ اللبنَ والدمَ إذا جَمَدَا في الجوفِ ، وينفعُ الطحالَ ، ويدبِّغُ المعدةَ ، ويعقلُ البطنَ ، ويقطعُ العطشَ ، ويمنعُ الورمَ حيثُ يريدُ أن يحدثَ ، ويُعيِّنُ على الهضمِ ، ويضادُّ البلغمَ ، ويلطِّفُ الأغذيةَ الغليظةَ ، ويُريقُ الدمَ ، وإذا شُرِبَ بالملحِ نَفَعَ مَنْ أَكَلَ الفِطْرَ القاتِلَ ، وإذا احتسِيَ قَطَعَ العلقَ المتعلِّقَ بأصلِ الحنكِ ، وإذا تُمَضِّضَ به مسخناً نَفَعَ من وجعِ الأسنانِ ، وقَوَّى اللثةَ . . . وهو نافعٌ للأورامِ الحارةِ ، وحرَقِ النارِ ، وهو مُشَّةٌ للأكلِ ، مُطَيِّبٌ للمعدةِ . . . »<sup>(١)</sup> .

لقد صَدَّقَ رسولُ الله - الصادقُ المصدوقُ ﷺ - حين قال : « نِعْمَ الأُدُمُ ، أَوِ الإِدَامُ الخَلُّ »<sup>(٢)</sup> .



- (١) الطب النبوي ص ٢٣٥ ، وزاد المعاد ( ٣٠٦ / ٤ ) بتصرفٍ يسير .
- (٢) سبق تخريجه ، قال النووي في شرحه على مسلم ( ١٤ / ٦ - ٧ ) : [في الحديث فضيلة الخل ، وأنه يسمى أدماً ، وأنه أدُمٌ فاضلٌ جيد ، قال أهل اللغة : الإدام بكسر الهمزة ما يؤتدَم به ، يقال : أدَم الخبز يَأدِمُه بكسر الدال ، وجمع الإدام أدُم ، بضم الهمزة والدال ، كإهاب وأُهَب ، وكتاب وكُتِب ، والأدُم بإسكانِ الدال مفرد كالإدام . . . وأما معنى الحديث فقال الخطابي والقاضي عياض : معناه : مدح الاقتصار في المأكل ، ومنع النفس عن ملاذ الأَطعمة ، تقديره : اتَّيَدِمُوا بالخل ، وما في معناه مما تخفُّ مؤثته ، ولا يعز وجوده ، ولا تتأنقوا في الشهوات فإنها مفسدة للدين ، مسقمة للبدن ، هذا كلام الخطابي ، وَمَنْ تَابَعَهُ ، والصواب الذي ينبغي أن يجزَمَ به أنه مدحٌ للخلِّ نفسه] .

## السواك وأثره في الجرائم

عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا عَنِ النَّبِيِّ ﷺ : « السَّوَاكُ مَطَهْرَةٌ لِلْفَمِ ، مَرْضَاءٌ لِلرَّبِّ »<sup>(١)</sup> .

وَرَدَ فِي مَجْلَةٍ مَشْهُورَةٍ تَصْدُرُ فِي بَعْضِ الْبِلَادِ الْعَرَبِيَّةِ الشَّقِيقَةِ مَقَالٌ لِعَالِمٍ مَتَخَصِّصٍ فِي عِلْمِ الْجَرَائِمِ وَالْأُوبَةِ فِي أَلْمَانِيَا ، يَقُولُ : « قَرَأْتُ عَنْ السَّوَاكِ الَّذِي يَسْتَعْمَلُهُ الْعَرَبُ كَفَرْشَاءٍ لِلْأَسْنَانِ فِي كِتَابٍ لِرَحَّالَةٍ زَارَ الْبِلَادَ الْعَرَبِيَّةَ » .

وَعَرَّضَ الْكَاتِبُ الْأَمْرَ بِأَسْلُوبٍ سَاخِرٍ لَادِعٍ ، اتَّخَذَهُ دَلِيلًا عَلَى تَأَخُّرِ هَؤُلَاءِ النَّاسِ ، الَّذِينَ يَنْظِفُونَ أَسْنَانَهُمْ بِأَعْوَادٍ فِي الْقَرْنِ .

يَقُولُ هَذَا الْعَالِمُ الْأَلْمَانِيُّ : « وَلَكِنِّي أَخَذْتُ هَذِهِ الْمَسْأَلَةَ مِنْ وَجْهَةِ نَظَرٍ أُخْرَى ، وَفَكَّرْتُ : لِمَاذَا لَا يَكُونُ وَرَاءَ هَذِهِ الْقِطْعَةِ مِنَ الْخَشَبِ ، وَالَّتِي سَمَّيْتُهَا فَرْشَاءَ الْأَسْنَانِ الْعَرَبِيَّةِ حَقِيقَةً عِلْمِيَّةً ، وَتَمَنَّيْتُ لَوْ اسْتَطَعْتُ إِجْرَاءَ التَّجَارِبِ عَلَيْهَا ، ثُمَّ سَافَرَ زَمِيلٌ لِي إِلَى السُّودَانِ ، وَعَادَ ، وَمَعَهُ مَجْمُوعَةٌ مِنْهَا ، وَفُورًا بَدَأْتُ إِجْرَاءَ تَجَارِبِي عَلَيْهَا ، سَحَقْتُهَا ، وَبَلَّلْتُهَا ، وَوَضَعْتُ الْمَسْحُوقَ الْمَبْلَلَّ عَلَى مِزَارِعِ الْجَرَائِمِ ، فَظَهَرَتْ لِي الْمَفْاجِئَةُ الَّتِي لَمْ أَكُنْ أَتَوَقَّعُهَا ، ظَهَرَتْ عَلَى مِزَارِعِ الْجَرَائِمِ الْآثَارُ نَفْسُهَا الَّتِي يَحَقِّقُهَا الْبَنَسَلِينَ ، وَهِيَ مَادَةٌ فَعَّالَةٌ فِي قَتْلِ

---

(١) البخاري في باب السواك الرطب واليابس للصائم ، والنسائي ( ٧٩ ) .

الجراثيم» ، هذا ما قاله العالمُ الألمانيُّ المتخصِّصُ في علمِ الجراثيم والأوبئة .

قال ابنُ القيم : « وفي السواكِ عدةٌ منافع ؛ يطيبُ الفمُ ، ويشدُّ اللثةَ ، ويقطعُ البلغمَ ، ويجلو البصرَ ، ويُذهبُ بالحَفَرِ ، ويصحُّ المعدةَ ، ويصقِّي الصوتَ ، ويعينُ على هضمِ الطعامِ ، ويسهِّلُ مجاري الكلامِ ، وينشِّطُ للقراءةِ ، والذكرِ ، والصلاةِ ، ويطردُ النومَ ، ويرضي الربَّ ، ويُعجبُ الملائكةَ ، ويُكثرُ الحسناتِ »<sup>(١)</sup> .

وقال : « وأصلحُ ما اتُّخِذَ السواكُ مِنْ خشبِ الأراكِ ونحوه ، ولا ينبغي أنْ يؤخَذَ مِنْ شجرةٍ مجهولةٍ ، فربما كانت سُمًّا ، وينبغي القصدُ في استعماله ، فإنْ بالغَ فيه فربما أذهبَ طلاوةَ الأسنانِ ، وصقلتها ، وهَيَّأَها لقبولِ الأبخرةِ المتصاعدةِ مِنَ المعدةِ والأوساخِ »<sup>(٢)</sup> .

\* \* \*

---

(١) زاد المعاد (٤/ ٣٢٢) .

(٢) زاد المعاد (٤/ ٣٢٢) .

# الحيوان





## قلب الأم في الكائنات الحية

من آيات الله سبحانه وتعالى الدالة على عظمته قلب الأم ، ليس ذلك القلب المادي ، المؤلف من أذنين وبطينين ، وشرابين ، وأوردة ، ولكنه قلب النفس ، العلماء يقولون : إن أقوى الدوافع في النوع البشري دافع الأمومة ، بل إن دافع الأمومة أقوى الدوافع في الكائنات الحية ، والشواهد على رحمة الأم في الكائنات الحية لا في البشر وخدهم أكثر من أن تُحصى .

عن عبد الله بن مسعود قال : نزل رسول الله ﷺ منزلاً ، فأنطلق إنساناً إلى غنضة فأخرج منها بيض حمرة<sup>(١)</sup> ، فجاءت الحمرة ترف على رأس رسول الله ﷺ ورؤوس أصحابه ، فقال : « أياكم فجع هذه ؟ » فقال رجل من القوم : أنا أصبت لها بيضاً ، قال رسول الله ﷺ : « ارددته » ، وفي رواية : وقال : « رددته رحمته لها »<sup>(٢)</sup> ، وفي رواية أبي داود : « تفرش جناحها » ، بدل « ترف » .

قال العلماء : « تحمل الدببة ، والكلاب ، والقطة أولادها بأنيابها

(١) قال الدميري : الحمرة بضم الحاء المهملة وتشديد الميم وبالراء المهملة : ضرب من الطير كالعصفور ، والواحدة حمرة ، وهي حلال بالإجماع لأنها من أنواع العصافير . . . (تفرش) أي : تبسط جناحها ، (من فجع) من التفجيع ، (من أصاب هذه) أي : الحمرة ، (بولدها) أي : يأخذ ولدها .

قال في المصباح : الفجيعة الرزية والرزية المصيبة : رزاته أنا إذا أصبت بمصيبة ، (إليها) أي : إلى الحمرة . عون المعبود ( ١٤ / ١٢٠ ) بتصرف يسير .

(٢) أبو داود ( ٢٦٧٥ ) ، أحمد ( ٣٨٣٥ ) ، واللفظ له .

الحادة ، وتعدو بها مسافات شاسعة دون أن تחדش جلدها .  
يعيش الإكسيلوب منفرداً في فصل الربيع ، ومتى باض مات ، فالأم  
لا ترى صغارها التي لا تستطيع الحصول على غذائها لمدة سنة ، بل تضع  
الأم ثم تموت ، وهذا الذي وضعته من أين يتغذى ؟ لن يستطيع أن يأكل  
مباشرة إلا بعد سنة ، ما الذي يحصل ؟ تحفر الأم في خشب حفرة  
مستطيلة تجلب طلع الأزهار ، وبعض الأوراق السكرية ، وتحشوبه ذلك  
السرداب ، ثم تبيض بيضة ، ثم تأتي بنشارة خشب ، وتجعلها سقفا لهذا  
السرداب ، وبعدها تموت ، وبعد أن تفقس يخرج البيض ، وتجذ طعاماً  
يكفيها سنة ، ﴿ قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ﴾ [طه : ٤٩ - ٥٠] .  
إنها حشرة تدعى الحفار<sup>(١)</sup> ، تحفر أنثاه نفقا في الأرض ، ثم تبحث  
عن دودة تلسعها ، وتحدوها ، ولا تميئها ، ثم تسحبها إلى النفق ، ثم  
تضع البيض ، وتسد النفق ، وقد هيأت للصغار طعاماً طازجاً يكفيها  
مدة طويلة ، وبعدها تموت .

بعض أنثى الطير تطعم صغارها أكثر من ألف وثلاثمئة مرة في  
اليوم ، تلثم صغارها الطعام ، ما بين الفجر والغروب .  
والناقة تبكي على فقد صغارها ، والكلبة تبكي على جزوها الميت .  
وإذا فقدت الخيل صغيرها نهنت بصوت مسموع ، وتوحشت ،  
ولا تدع أحداً يقترب من صغيرها ، فإذا حمل صغيرها ليدفن سارت  
خلفه ، فإذا دفن لازمت قبره ، وانقطعت عن الأكل والشرب .  
إن من آيات الله الدالة على عظمته قلب الأم ، لا في بني البشر  
فحسب ، بل في الكائنات الحية .

(١) ربما هي التي تسمى في اللغة الزنبور ، جاء في لسان العرب ( مادة زنبر ) :  
[والزنبور والزنبار والزنبورة : ضرب من الذباب لساع] .

## فوائد البيض

هذه البيضة التي نأكلها من يصدق أن فيها ستة عشر معدناً نادراً ،  
وثمانية معادن معروفة ؟ والمعادن في البيضة تحتل نسبة اثنين بالمئة ،  
أما المعادن من قشر البيضة فإنها تحتل عشرة بالمئة .

من يصدق أن في البيضة ما يساوي مئتي نوع من البروتينات ؟ وفيها  
أيضاً أربعة عشر نوعاً من الفيتامينات ، وفيها موادٌ سكرية ، وفيها  
مضادات حيوية ؛ تقاومُ تفسُّخها وفسادها ، وفيها أيضاً من الدهون  
الخفيفة والثقيلة .

ولها شكلٌ بيضويٌّ ، من ميزات الهندسية أنه لا يتدحرجُ إلى مسافاتٍ  
طويلة ، فلو كان شكلها كروياً لتدحرجت البيضة إلى مسافاتٍ بعيدةٍ  
جداً .

هذا الشكل من أقوى الأشكال هندسياً ، يتحملُ مقاومةً كبيرةً ،  
الشكل البيضويُّ تنوزعُ مقاومته على كلِّ أنحاء سطحه ، وبُنية البيضة  
سهلٌ فتحها واستعمالها ، وسهلٌ حفظُ بعضها فوق بعضٍ .



## مرض جنون البقر ( الاعتلال الدماغى )

حينما كفرَ الإنسانُ بوحى السماء ، واعتمدَ على عقله فقط أضلَّهُ ،  
وهذاه إلى أن يُطعمَ البقرةَ المشيمات ، التي تؤخذُ من المستشفيات ،  
وتجفَّفُ وتُطحنُ ، وتوضعُ عظامُ الخنزير ، والجيفُ التي تفسختُ في  
مراجلَ ، وتُغلى ، ثم تجفَّفُ ، وتطحَنُ ، وتُطعمُ للبقرِ ، فإذا بمرضٍ  
خطيرٍ خطيرٍ يصيبُ البقرَ ، سمَّاهُ العلماءُ : جنونَ البقرِ ، أو مرضَ  
الاعتلال الدماغى .

هذا المرضُ الخطيرُ سيضطرُّ مُنتجى البقرِ إلى إحراقِ أحدَ عشرَ  
مليونَ بقرةٍ ، ثمنها ثلاثة وثلاثون ملياراً من الجنيهات الإسترلينية ؛  
لأنهم خالفوا منهجَ الله سبحانه وتعالى في تغذية هذا الحيوان .

هذا المرضُ اسمه : الاعتلالُ الدِّماغى الإسفنجى ، ومسبباتُ هذا  
المرضِ كائناتٌ بالغَةُ الصَّغرِ ، لم تُعرفْ حتى الآنَ ، ذاتُ دورِ حضانيةٍ  
طويلٍ جداً ، يمتدُّ إلى ثماني سنواتٍ ، وفي الإنسانِ يمتدُّ إلى عشرين  
سنةً ، وليس لهذا المرضِ الخطيرِ مظهرٌ التهابى ، ولا مظهرٌ مناعى ،  
واكتُشفَ أخيراً أنَّ هذا المرضَ يصيبُ البقرَ ، ويصيبُ البشرَ ، بل إنَّ  
البشرَ إذا أكلوا من لحمِ هذا البقرِ أصيبوا بمرضٍ مشابهٍ لمرضِ البقرِ ،  
وأعراضُ هذا المرضِ في البقرة تكلفُ في المشي ، ورفعُ القوائمِ  
عالياً ، وفرطُ الإدراكِ الحسى ، والحكُّ ، وفقدُ الشهية ، وفرطُ اللَّعقِ ،

وعدم التحكّم العصبيّ ، واقترانُ هذا كلّهُ بسلوكِ عدوانيّ ، ثم الموتُ .  
 ما يفعله الإنسانُ الشارِدُ ، وما يفعله الإنسانُ الذي كَفَرَ بمنهج  
 الخالقِ ، ما يفعله الإنسانُ الذي اعتمدَ على عقلِهِ القاصِرِ فقط ، بَيَّنَتْهُ آيَةُ  
 كريمةٌ وردتْ في كتابِ الله عز وجل ، قال تعالى : ﴿ فَلْيُغَيِّرُوا خَلْقَ  
 اللَّهِ ﴾ [النساء : ١١٠] ، يُغَيِّرُونَ سُنَنَهُ ، يَغَيِّرُونَ قَوَانِينَهُ .

هذا البقرُ الذي أصيِبَ بالجنونِ بسببِ جنونِ البشرِ ، وما المجنونُ  
 في تعريفِ النبي ﷺ ؟ إِنَّ النبيَّ عليه الصلاةُ والسلامُ مرَّ بجماعةٍ فقال :  
 « مَا هَذِهِ ؟ » قَالُوا : مَجْنُونٌ ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ : « لَيْسَ بِالْمَجْنُونِ ،  
 وَلَكِنَّهُ مُصَابٌ ، إِنَّمَا الْمَجْنُونُ الْمُقِيمُ عَلَى مَعْصِيَةِ اللَّهِ تَعَالَى » (١) .

أما الشكلُ البشريُّ لهذا المرضِ فقال العلماءُ : فقدانُ الذاكرةِ ،  
 وفقدُ التناسِقِ العضليِّ ، وفقدُ التوازنِ ، والعمى ، وفقدُ النطقِ ،  
 وتحدثُ الوفاةُ بين ثلاثةِ أشهرٍ وعامٍ ، من بدايةِ ظهورِ الأعراضِ ،  
 ويرافقُ هذا قلقٌ ، واكتئابٌ ، وتغيّراتٌ سلوكيّةٌ ، واضطرابٌ في نشاطِ  
 الدماغِ الكهربائيِّ ، هذا المرضُ يصيِبُ البقرَ ، ويصيِبُ البشرَ ، بل  
 يصيِبُ البشرَ الذين يأكلون لحمَ هذا البقرِ ، لذلك حَرَصَتْ معظمُ الدولِ  
 على منعِ استيرادِ هذه اللحومِ من المواقعِ التي أصيبتْ بها البقرُ  
 بالجنونِ .

فيحظرُ أكلُ واستعمالُ لحومِ البقرِ ، منتجاتِها ، ودهونها ،  
 وأحشائها ، ومخلفاتها ، والأعلافِ المصنوعةِ منها ، ومنتجاتِ  
 التجميلِ المصنوعةِ منها ، ولحومِ العلبِ ، وأنواعِ الحليبِ ، ومشتقاتِهِ ،  
 وأنواعِ الحلوياتِ التي تستخدمُ هذه الدهونَ ، أو الزبدةَ ، أو القشدةَ ،  
 هذا كلّهُ ربما أصابَ الإنسانَ بهذا المرضِ .

(١) الفردوس بمأثور الخطاب ( ٦٦٤٤ ) عن أنس .

فإن قلت : ألا تحل هذه المشكلة بطبخ اللحم ؟

قلت : لا ، فإن الطبخ ينضج إذا كانت درجة الحرارة مئة ، وهذا النوع لو طبخ ، وكانت درجة الحرارة مئة وعشرين فإنها لا تغني شيئاً ، إذ يظل فيروس المرض فيه ، لأن العامل المسبب لمرض جنون البقر يتحمل درجات الحرارة المرتفعة .

هذه الحقائق التي وضعتها بين أيديكم ملخصة من نشرة إعلامية أصدرتها منظمة الصحة العالمية بعيداً عن المبالغات .

لقد أقسم الشيطان أن يضل الناس ، فكان هذا من إضلاله : ﴿وَلَا ضَلَّتْهُمْ وَلَا مَيَّتَهُمْ وَلَا مَرَّتَهُمْ فَلَيَبْتَكَنَّ إِذَا نَكَ الْأَنْعَامِ وَلَا مَرَّتَهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّن دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا﴾ [النساء : ١١٠] .

وشتان ما بين منهج الله ، ومنهج الشيطان ، قال عز وجل : ﴿فَمَاذَا بَعَدَ الْحَقِّ إِلَّا الضَّلَالُ فَإِنِّي تُصَرِّفُونَ﴾ [يونس : ٣٢] .

\* \* \*





## حليب الأبقار

يُعَدُّ الحليبُ الذي يستهلكه كلُّ واحدٍ منا غذاءً كاملاً ، بشكلٍ أو بآخر ؛ سواءً أكان حليياً ، أم لبناً ، أم جبناً ، أم سمناً ، وما شاكل ذلك ، إذ يحوي نسبةً من الماء تتراوح بين ٨٧ ٪ إلى ٩١ ٪ ، كما يحوي الحليبُ الدسمَ ، والسُّكرياتِ ، والبروتيناتِ ، والمعادنَ ، والفيتاميناتِ ، وغازاتٍ منحلَّةً ، فهو غذاءٌ كاملٌ ، فيه غازاتٌ منحلَّةٌ ، كغازِ الفحمِ ، والأوكسجينِ ، والنشادرِ ، والفيتاميناتِ : ( أ ، ب ، ث ، د ) ومن المعادنِ : الكالسيوم ، والفوسفور ، ومن البروتيناتِ : الكاثرين ، والألبومين ، وما شاكل ذلك ، ومن السكرياتِ : سكر العنب ، والدسم ، والماء .

لكنَّ المعجزةَ أنَّ هذا اللبنَ يخرجُ من بطونِ البقرِ خالصاً من بينِ فرثٍ ، ودمٍ .

أخذتُ البحوثُ العلمية توصلتُ إلى أنَّ في البقرةَ غدةً ثدييةً ، هذه الغدةُ الثدييةُ مقسمةٌ إلى فصوصٍ ، وهذه الفصوصُ مقسمةٌ إلى فصيفصاتٍ ، وهذه الفصيفصاتُ مقسمةٌ إلى أجوافٍ صغيرةٍ هي الأسناخُ ، وهي محاطةٌ بغشاءٍ من الخلايا ، حولَ هذه الخلايا شعيراتٌ دمويةٌ ، تأخذُ الخلاياُ من الدمِ ما تحتاجُ إليه ، وتفرزُ الحليبَ في جوفِ هذا التجويفِ ، ينتهي هذا الجوفُ بقناةٍ ، إلى حوضِ الغدةِ ، ثمَّ إلى حوضِ ثديِ البقرةِ ، ثمَّ إلى حلمتها .

ولكن حتى هذه الساعة لا تُعرف طبيعة عمل هذه الخلية ، التي تأخذ من الخارج ما تحتاج من الدم ، وتفرز الحليب في باطنها .

قال العلماء : إنّ ثلاثمئة حَجْم ، إلى أربعمئة حجم من الدم يسير حول هذه الأسناخ ، من أجل تحصيل حجم واحد من الحليب ، أي كل لتر من الحليب مصنّع من ثلاثمئة ، أو أربعمئة لتر من الدم ، يجول حول هذه الشعريّات ، فالبقرة معمل ضخم ، ﴿ مِنْ بَيْنِ قَرْتٍ وَدَمْرٍ لَبَنًا خَالِصًا ﴾ [النحل : ٦٦] .

الشيء الذي يدعو إلى العجب أنه لم يُعرف حتى الآن كيف تعمل هذه الخلية ، تأخذ من الجهة الوحشية ، من شعريات الدم : المواد ، والفيتامينات ، والمعادن ، والبروتينات ، والسكريات ، والدهن ، والماء ، تخلطها ، وتفرز من الداخل الحليب ، إذ تنتج البقرة الواحدة تقريباً من ثلاثين إلى أربعين كيلو غراماً من الحليب في اليوم الواحد ، وكل كيلو هو محصلة دوران ثلاثمئة لتر من الدم .

في هذه الشعريات ثلاثمئة حجم ، إلى أربعمئة حجم لتصنيع لتر حليب واحد ، فلما قال ربُّنا تعالى : ﴿ سَقِّيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِمْ مِنْ بَيْنِ قَرْتٍ وَدَمْرٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ ﴾ [النحل : ٦٦] فقد أشار إلى آية عظمى دالة على عظمته سبحانه وتعالى .

بحث العلماء عن الذي يُعطي الأوامر ، مَنْ ينظّم ؟ مَنْ يشقّ ؟ مَنْ يعطي هذه الخلية أمراً بأخذ البوتاس ، والفوسفور ، والكالسيوم ، والفيتامينات ، والمعادن ، وأشياء المعادن ، والغازات ، والسكريات ، والمواد الدسمة من الدم ؟ كيف تُخلط ؟ كيف تُمزج ؟ كيف تصبح حليباً ناصع البياض ؟ خالصاً من كلّ شائبة ؟ لا أثر للدم فيه ؟ ولا أثر للفرث فيه ؟ فلم يجدوا إلا يد الله تعمل في الخفاء .

لو أن الإنسان فكَّرَ في خلقِ السماواتِ والأرضِ ، أو فكَّرَ في الحيواناتِ التي حوله ، أو فكَّرَ في النباتاتِ التي يأكلُ منها ، أو فكَّرَ في خلقِهِ ، لأخذه العجبُ العُجَابُ ، ولخَرَّ لله ساجداً ، ولأطاعَهُ حقَّ الطاعةِ ، ولعَبَدَهُ حقَّ العبادةِ ، هذا الإلهُ العظيمُ الذي يصنعُ لك الحليبَ من هذا الحشيشِ الذي تأكلُهُ البقرةُ ، هل تستطيعُ أنت أن تحوِّلَ هذا الحشيشَ إلى حليبٍ ؟ إنك لن تستطيعَ ذلك ، كيف يُعدُّ الحليبُ غذاءً أساسياً في حياتك ؟ تصنعُ منه اللبنَ ، والحليبَ ، والجبنَ ، والقشدةَ ، وما إلى ذلك ، إنَّ هذا كلُّه عطاءُ الله عزَّ وجل ، قال تعالى : ﴿وَالْأَنْعَمَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنْفَعٌ مِنْهَا تَأْكُلُونَ﴾ [النحل : ٥] ، وقال : ﴿وَذَلَّلْنَاهَا لَكُمْ فَمِنْهَا رَكُوبُهُمْ وَمِنْهَا يَأْكُلُونَ﴾ [يس : ٧٢] .

جعلناها مُذَلَّلَةً ، طفلٌ صغيرٌ يحلبُ ثديَ البقرةِ ! طفلٌ صغيرٌ يقودُ بقرةً ! ولو توخَّشتُ لقتلتِ العشراتِ ! .  
خُلِقَتْ لنا ، وذُلِّلَتْ لنا ، أفلا نشكُرُ اللهَ ؟ أفلا نعبُدُهُ ؟ أفلا نطيعُهُ ؟  
أفلا نحِبُّهُ ؟ .

\* \* \*



## الجمال

لو أمعن المرء النظر إلى الجمال لآه من أبدع المخلوقات ، إنه أعجوبة في الهندسة التشريحية ، فالجمال يعدُّ وسيلة لا تُقدَّر بثمن في المناطق القاحلة المنبسطة التي تغطي سُدسَ مساحة اليابسة ، والتي تستعصي على أقوى المركبات ، وفي العالم ما يزيد على خمسة عشر مليوناً من الجمال ، تزداد باستمرار ، فكلُّ ما في الجمال متقن الإبداع ، للتكيف مع بيئته القاسية ، فعينه لها رُموشٌ كثيفة مزدوجة ، تحجب عنها رمال الصحراء المتطايرة ، وتتميز بقدرتها على التكبير ، والتقريب ، فهي ترى البعيد قريباً ، والصغير كبيراً ، وهذا سرُّ انقياده لطفل صغير ، أو لدابة ضعيفة ، قال سبحانه : ﴿ وَذَلَّلْنَاهَا لَكُمْ فَمَنَّا رَكُوبُهُمْ وَمَنَّا يَأْكُلُونَ ﴾ [يس : ٧٢] .

وفي إمكان الجمال إغلاق أذنيه ، ومنخرنيه للغاية نفسها ، أما أخفافه الضخمة فهي تسهل له الحركة على الرمال ، من دون أن يغرز فيه ، وشفتا الجمال مطاطيتان ، قاسيتان ، تلتهمان الأشواك الحادة ، وهما فعالتان في جميع الطعام ، والأشواك ، حيث لا يفقد الجمال أيَّ رطوبة بمدِّ لسانه إلى الخارج ، ﴿ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾

[الغاشية : ١٧] .

ومن أبرز مزايا الجمال قلَّة حاجته إلى الماء ، ومع أنه يمكنه أن يشرب ما يملأ حوض استحمام ، لكنه يستطيع أن يستغني عن الماء كلياً

عشرات الأيام ، بل بضعة أشهر ، حيث يستطيع في حالات طارئة أن يأخذ ما يحتاج إليه من الماء من أنسجة جسمه ، فيخسر ربع وزنه ، من غير أن يضعف عن الحركة ، وفي السنام يخزن الجمل من الشحم ما يعادل خمس وزنه ، ومنه يسحب ما يحتاج إليه من غذاء ، إن لم يجد طعاماً ، ﴿ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾ .

ويزيد متوسط عمر الجمل على أربعين عاماً ، ولا يسلس قياد الجمل إلا إذا عومل بمودة ، وعطف ، وفي هذا عبرة لبني البشر ، قال تعالى : ﴿ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾ .

\* \* \*

## الْخَيْلُ

مِمَّا يَلْفُتُ النَّظَرَ فِي آيَاتِ اللَّهِ الدَّالَّةِ عَلَى عَظَمَتِهِ سُبْحَانَهُ الْخَيْلُ الَّتِي قَالَ عَنْهَا النَّبِيُّ ﷺ : « الْخَيْلُ مَعْقُودٌ فِي نَوَاصِيهَا الْخَيْرُ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ »<sup>(١)</sup> .

فَمِنْ عَجِيبِ خَصَائِصِ هَذَا الْحَيَوَانِ الَّذِي سَخَّرَهُ اللَّهُ لِلْإِنْسَانِ تَكْرِيمًا لَهُ أَنَّهُ قَوِيٌّ السَّمْعُ ، فَالْخَيْلُ تَسْمَعُ وَقَعَ الْخُطْبَى قَبْلَ أَنْ تَرَى الَّذِي يَمْشِي ، وَتَسْمَعُ وَقَعَ حَوَافِرِ خَيْلٍ أُخْرَى قَبْلَ أَنْ تَتَبَدَّى لَهَا فِي الْأَفْقِ ، وَتَنْبَهُ صَاحِبُهَا .

وَالْخَيْلُ لَا تَفْقِدُ قُدْرَتَهَا عَلَى التَّنَاسُلِ وَإِنْ تَقَدَّمَتْ فِي السَّنِّ ، « الْخَيْلُ مَعْقُودٌ فِي نَوَاصِيهَا الْخَيْرُ » ، وَهِيَ سَرِيعَةُ الشِّفَاءِ مِنْ جُرُوحِهَا وَأَمْرَاضِهَا سَرْعَةً غَيْرَ مَعْقُولَةٍ ، فَشِفَاؤُهَا أَسْرَعُ مِنْ شِفَاءِ الْإِنْسَانِ ، وَتَلْتَمِمْ كَسُورَ عِظَامِهَا بِسَرْعَةٍ عَجِيبَةٍ جَدًّا ، وَيَكْفِي الْحَصَانَ عِلْفٌ قَلِيلٌ لِيَقُومَ بِجَرِيٍّ كَثِيرٍ .

وَجِهَازُ الْحَصَانِ النَّفْسِيُّ قَوِيٌّ ، فَهُوَ ذُو قِصْبَةٍ هَوَائِيَّةٍ وَاسِعَةٍ جَدًّا ، وَقَفْصِ صَدْرِيٍّ وَاسِعٍ جَدًّا ، يُعِينُهُ عَلَى اسْتِنشَاقِ أَكْبَرِ كَمِيَّةٍ مِنَ الْأَكْسِجِينِ لَتُعِينَهُ هَذِهِ الْكَمِيَّةُ عَلَى الْجَرِيِّ الطَّوِيلِ .

وَالْحَصَانُ لَهُ قُدْرَةٌ عَلَى تَحْمِلِ الْمَصَاعِبِ وَالْمَشَاقِّ ، وَيَسْتَطِيعُ أَنْ

---

(١) البخاري (٢٦٩٤) عن ابن عمر ، مسلم (١٨٧١) عن جرير وغيرهما .

يحمل رُبْعَ وزنه ، فإذا كان وزنه أربعمئة كيلو غرام فإنه يحمل مئة كيلو ، ويستطيع أن يعدو مسافات طويلة ، ولأمد طويل دون طعام ولا ماء ، ويتميز الحصان بذاكرة حادة جداً ، وهذه الذاكرة تنصب على الأماكن التي يعيش فيها ، فبإمكانه إذا أصاب صاحبه مكروه أن يعيده إلى البيت بذاكرته ، بل إنه يستطيع أن يحفظ أدق الأماكن ، وأدق التفاصيل ، وهو يعرف صوت صاحبه ، ولو لم يره ، بل إنه ليعرف صاحبه من طريقة ركوبه الفرس ، فيعرفه إما من صوته ، أو من رائحته ، أو من طريقة ركوبه الفرس .

ويستجيب الحصان بردود فعل سريعة جداً لحركات فارسه .

ومن القصص التي تُروى أن حصاناً علته ابنة صاحبه فقزع ، فأنزلهَا عن ظهره ، ثم عدا هارباً وفاءً لصاحبه من أن يمسّ ابنته سوء .

وهو من أذكى الحيوانات ، ومن أشدها وفاءً ، والشيء الآخذ بالألباب - كما ذكر في بعض البحوث العلمية - أن ركوب الخيل يقي من أمراض القلب ، وأمراض الكبد ، والكليتين ، وأمراض جهاز الهضم ، بخلاف الإدمان على ركوب السيارة فإنه يجلب أمراض القلب ، وأمراض الكليتين ، وأمراض الكبد .

وقد وصف الشاعر الجاهلي<sup>(١)</sup> حصانه فقال :

فأزور من وقع القنا بلبانه وشكا إليّ بعبرة وتَحْمُحُم  
لو كان يذري ما المُحَاوَرَةُ اشتكى وَلَكَانَ لو عَلِمَ الكلامَ مُكَلِّمِي

(١) هو عنترة ، والبيتان من معلقته التي مطلعها :

هَلْ غَادَرَ الثُّعْمَرَاءُ مِنْ مَتَرْدَمٍ أم هل عرفت الدَّارَ بعدَ تَوَهُمٍ



وهذان البيتان يدلّان على ذكاء الحصان ووفائه لصاحبه ، وصدق  
النبي ﷺ حين قال : « الْخَيْلُ مَعْقُودٌ فِي نَوَاصِيهَا الْخَيْرُ إِلَى يَوْمِ  
الْقِيَامَةِ »<sup>(١)</sup> .

\* \* \*

---

(١) سبق تخريجه ص ٣١٣ .



## الزرافة

قال الله تعالى : ﴿صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَنْفَنَ كُلَّ شَيْءٍ﴾ [النمل : ٨٨] ، وقال سبحانه : ﴿مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَوتٍ﴾ [الملك : ٣] .

إن الزرافة هي ذلك الحيوان الذي يُعَدُّ من أطول الحيوانات قامةً ، طولها يزيد على ستة أمتار ، هذا الحيوان من أشدّ المخلوقات تيقظاً وخفةً ، زودها الله بعينين جاحظتين ، تستطيعان أن تَرَيَا ثلاثمئة وستين درجةً ، وهي واقفةً رأسها كالبرج ، وعيناها تجوسان الأفق كله من كلّ الزوايا ، وتزُنُ طناً واحداً ، وإذا عَدَتْ تجاوزت سرعتها الستين كيلومتراً في الساعة .

لها رغامى تُعَدُّ أطول رغامى في الكائنات التي خَلَقَهَا الله سبحانه وتعالى ، رغامتها تزيد على متر ونصف ، رأسها ضخّم . أريد من هذا الموضوع شيئاً واحداً ، أنّ هذا الرأس الضخم ، وهذه الرقبة الطويلة التي تزيد على مترين إذا أرادت أن تضع رأسها في الأرض لتأكل ممّا عليها ينهمرُ الدمُّ كله إلى رأسها ، فإذا تدفّق الدمُّ إلى رأسها احتقنت شرايينُ الدماغ ، فإذا رفعت رأسها فجأةً فلا بد أن تصاب بالدوار ، والإغماء قطعاً ، لذلك جَهَّزَهَا الله بآلية عجيبة حَيَّرَتِ العلماء ، شرايينُ رأس هذه الزرافة من طبيعة خاصة ، لهذه الشرايين عضلات إذا جاءها الدم تتسعُ بفعل انبساطها حتى تستوعب جميع الدم الذي جاء إلى الرأس بفعل الجاذبية .

ولكلّ هذه الشرايين صمّاماتٌ ، حينما ترفعُ رأسها فجأةً تُغلقُ الصمّاماتُ كلّها ، فتبقى هذه الكميّة من الدم في رأسها ، ثم تفتحُ شيئاً فشيئاً ، عندها يعودُ الدمُ تدريجياً إلى بقيةِ شرايينِ الجسمِ ، وآليّةُ هذه الشرايينِ تلفتُ النظرَ ، إذا جاءها الدمُ كثيفاً توسّعتْ ، واستوعبتْ ، فإذا رفعتِ الزرافةُ رأسها فجأةً أغلقتِ الشرايينُ صمّاماتها محتبسةً الدمَ فيها ، كي لا تصابَ بالدُّوارِ والإغماءِ ، مَنْ جَهَّزَها بهذا الجهازِ ؟ مَنْ جَعَلَ لهذه الشرايينِ هذه العضلاتِ ؟

مَنْ زَوَّدَ هذه الشرايينَ بهذه الصمّاماتِ ؟ أليس هو العليمُ الحكيمُ ؟ أليس هو العليمُ الخبيرُ ؟ أليس هو الخالقُ القادرُ ؟ أليس هو الغنيُّ الحميدُ ؟

ما من مخلوقٍ على وجهِ الأرضِ ، وتحتِ الأرضِ ، وفوقِ الأرضِ إلا وخلقَه اللهُ أبداعَ خَلْقٍ ، وصنّعهُ اتقنَ صنعةً ، ﴿ مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَوتٍ ﴾ [الملك : ٣] .

إنَّ قَلْبَ الزرافةِ يدفعُ في الدقيقةِ الواحدةِ خمسةً وخمسين لترًا من الدمِ .

قال الله تعالى : ﴿ قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [يونس : ١٠١] .

فأيُّ شيءٍ وقعت عينُك عليه هو آيةٌ دالةٌ على عظمته ، أيُّ شيءٍ تفحصته ، أيُّ شيءٍ درسته ، أيُّ شيءٍ دققته فيه ، إنما هو آيةٌ تدلُّ على أن الله هو الواحدُ الديّانُ ، الواحدُ الأحدُ ، الفردُ الصّمدُ .

\* \* \*

## الخنزيرُ وحكمةُ تحريمِ أَكْلِهِ

اطلعتُ على مقالةٍ تلخّصُ كتاباً ألفه عالمٌ غربيٌّ يتحدثُ فيه عن الخنزيرِ ، مفاده أن اللهَ سبحانه وتعالى حينما حرّمَ أكلَ لحمِ الخنزيرِ ، فإنّ هذا التحريمَ ينطوي على حِكْمٍ لا حصرَ لها .

يقولُ مؤلّفُ الكتاب : « إنّ الخنزيرَ حيوانٌ لاهِمٌ عاشِبٌ ، أي يأكلُ العشبَ واللحمَ معاً ، وقد حرّمتِ الشرائعُ كُلُّها أَكْلَهُ ، وله طباعٌ من أقبحِ الطبائعِ والعاداتِ ، ففيه الغباوةُ ، والقذارةُ ، وفيه سوءُ الخُلُقِ ، ولا يعفُ في نكاحِه حتى عن أمّه » .

شيءٌ آخرُ ، إنّ أحبَّ الطعامِ إليه النجاساتُ ، والجردانُ الميتةُ ، وإنّ أحبَّ الطعامِ إليه طعامُ الجيفِ ، فإذا وضعتَ الخنزيرَ في مكانٍ نظيفٍ ، وفي طَرَفِ المكانِ أقدارٌ فلا بدّ أن يتمرّعَ فيها ، هذا شيءٌ عجيبٌ في طباعِ الخنزيرِ .

إنّ البيضَ ، بيضَ الديدانِ التي يمكنُ أن تكونَ في لحمِه لا ينجو من خطرِها إنسانٌ ، ولو بقيَ هذا اللحمُ يغلي ساعةً بأكملِها ، وإنّ الطبخَ العاديَّ ، والشّي<sup>(١)</sup> السطحيّ لا ينقذُ الإنسانَ من أخطارِ لحمِ الخنزيرِ .

---

(١) هذا مصدرُ شَوَى يشوي ، [شَوَى اللحمُ يشويه شيئاً ، والاسمُ الشَّواءُ ، والقطعةُ منه شِواءةً ، واشتَوَى : اتخذَ شِواءً وقد انشَوَى اللحمُ ولا تقلِ اشتوى] ، ( مختار الصحاح مادة شوي ) .

قلتُ : سبحانَ الله !! إنَّ أمراضاً كثيرةً ، وديداناً خطيرةً تعيش في خلاياه ، وفي ثنايا لحمه ، وهذه الديدانُ محصَّنةٌ ، فلو طُبِّخَ هذا اللحمُ طبخاً عادياً ، أو شويَ شيئاً سطحياً لم تَمُتْ هذه اليرقاتُ ، فلا بدَّ من تبريدٍ يَقلُّ عن ثلاثين درجةً تحتَ الصفرِ ، أو أن يغليَ أكثرَ من ساعةٍ ، حتى تموتَ هذه اليرقاتُ في لحمه .

حينما حرَّم ربُّنا سبحانه وتعالى هذا اللحمَ حرَّمةً لِحِكمٍ كبيرةٍ ، وهذه بعضُ الحِكمِ .

إنَّ مؤلِّفَ الكتابِ يقولُ : « إنَّ هذا الحيوانَ له وظيفةٌ في تنظيفِ الأرضِ من الجيفِ ، والأوساخِ ، والنجاساتِ » ، هذه مهمتهُ ، فإذا بيعَ الناسُ يجعلونه طعامهم الأولُ .

إذا حرَّم الله سبحانه وتعالى شيئاً كان هناك علةٌ علميةٌ بين النتائجِ وعلةِ التحريمِ ، فأني لحمٌ مليءٌ بالديدانِ واليرقاتِ لو طبَّخْتَهُ طبخاً عادياً ، أو شويته شيئاً عادياً ، فإنَّ هذه اليرقاتِ لا تموتُ ، لذلك حينما تشيعُ الأمراضُ في بعضِ البلادِ التي تأكلُ لحمَ الخنزيرِ ، كان ذاك شيئاً طبيعياً جداً ، بل إنَّ ستَّ حالاتٍ وفاةٍ ، إحداها من هذه الدودةِ التي تعيشُ في خلايا الخنزيرِ .

شيءٌ آخرُ ، إنَّ الدهونَ التي في هذا الحيوانِ فيها نسبةٌ عاليةٌ من الكولسترولِ ، لذلك فإنَّ الذبحةَ القلبيةَ ، وتصلُّبَ الشرايينِ تزدادُ ثمانيةَ أضعافٍ في الدولِ التي تأكلُ هذا اللحمَ ، وتقلُّ في الدولِ التي لا تأكلُ هذا النوعَ من اللحمِ .

أردتُ من هذه المقالةِ التي نُشرَتْ في مجلةٍ أن يعرفَ المسلمُ لماذا حرَّم الله عليه لحمَ الخنزيرِ ؟ والمقالةُ طويلةٌ ، تنطوي على تفصيلاتٍ كثيرةٍ ، ولكن أتيت على بعضِ ما فيها من فقراتٍ .

إِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ حَرَّمَ الْخَبَائِثَ ، وَأَحَلَّ الطَّيِّبَاتِ ، فَالشَّيْءُ الَّذِي  
تَطِيبُ النَّفْسُ بِهِ حَلَالٌ ، وَالشَّيْءُ الَّذِي يَتْلَفُ الْجَسَدَ ، أَوْ يَذْهَبُ الْعَقْلَ  
فَهُوَ حَرَامٌ .

وَعَلَى كُلِّ فَنٍّ عِلَّةٌ أَيْ أَمْرٌ إِلَهِيٌّ أَنَّهُ أَمْرٌ إِلَهِيٌّ وَكَفَى ، فَبَعْدَ جِدَالِ  
طَوِيلٍ بَيْنَ عَالَمَيْنِ مُسْلِمَيْنِ حَوْلَ حِكْمَةِ تَحْرِيمِ لَحْمِ الْخَنزِيرِ قَالَ الْأَكْثَرُ  
فَقْهًا : يَكْفِيكَ مِنْ هَذَا الْجِدَالِ الطَّوِيلِ أَنْ تَقُولَ لِي : إِنَّ اللَّهَ حَرَّمَهُ .

\* \* \*





## حيوان يعيش في الصحارى شبيه بالكنغر

من عجائب المخلوقات حيوانٌ من الحيوانات التي تعيش في الصحارى ، هذا الحيوان له رجلان طويلتان ، يقفزُ بهما كما يقفزُ حيوان أستراليا الكنغر ، ولذنبه خصلةٌ من شعرٍ يستطيعُ به في أثناء قفزته أن يحول اتجاهه ، وهو في الهواء كذئب الطائرة تماماً ، هذا الحيوان فيه ظاهرةٌ عجيبةٌ ، حيوانٌ كأي حيوانٍ ، له جهازٌ هضمي ، وله جهازٌ دورانٍ ، وفيه سوائلٌ كثيرةٌ ، ولكن هذا الحيوان لا يتناول قطرة ماء في كل حياته ، والله سبحانه وتعالى يقول : ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [الأنبياء : ٣٠] .

فما من كائن حيٍّ إلا والماء جزءٌ أساسيٌّ منه ، فالإنسان مثلاً فيه سبعون بالمئة من وزنه ماءً ، وهذا الحيوان لا يتناول الماء أبداً في كل حياته .

بعض علماء الحيوانات استأنسوا هذا الحيوان ، فوضعوه في مزارعٍ ، وحملوه على شرب الماء فلم يفلحوا ، لا يتناول الماء في حياته أبداً ، سؤالٌ كبيرٌ ، من أين يأتيه الماء إذا ؟ مع أن السوائل موجودةٌ في كل أجهزته ، ثم اكتشفوا أخيراً أنه يصنع الماء في جهازه الهضمي ، من الأكسجين الذي يستنشقُه ، ومن الهيدروجين ، وهذا يحتاجُ إلى أجهزةٍ بالغة التعقيد ، فهذا الحيوان الذي يعيش في الصحارى ، ويصنع الماء بجهازه الهضمي ، يأخذ الأكسجين من

الهواء ، ويأخذ الهيدروجين ، وهما مكوّنات الماء ، من بعض الحبوب الجافة التي يحرصُ على أكلها ، يأخذ منها الهيدروجين ، ويصنعُ من هذا الهيدروجين ، وذاك الأكسجين الماء الذي يُعِينُهُ على أن تستمرَّ حياته على النَّحو الذي ينبغي .

في الكونِ أشياء من العَجَب العُجَاب لو تراه العيونُ الباحثةُ عن الحقيقة لايقنّت بعظمةِ الله ، فاللهُ على كلّ شيءٍ قديرٌ ، وإنّ كلّ حيوانٍ قد يتفوّقُ على الإنسانِ بِشكلٍ أو بآخر ، ولكنَّ الإنسانَ أكرمه اللهُ بأنَّ حمّله أمانةَ التكليفِ ، فإذا غفلَ عن هذه الأمانةِ فأبى حيوانٍ يعدُّ أَرْقى منه ، لأنّه مسيّرٌ ، وغيرُ مكلفٍ ، ولا يُعَذَّبُ ، تفكّروا في مخلوقاتِ الله ، ففي الكونِ آياتٌ لا حصرَ لها ، وفي الأرضِ آياتٌ للموقنين ؛ في طعامكم ، وفي شربكم ، فيما حولكم من الظواهر التي ترونها في كلّ مكانٍ ، آياتٌ دالّةٌ على عظمةِ الله .

\* \* \*

## الكلاب وما ينتج عنها من أمراض

اطَّلعتُ على بحثٍ علميٍّ متعلّقٍ بالكلابِ ، هذا البحثُ مُصَدَّرٌ بثلاثةِ أحاديثٍ شريفةٍ صحيحةٍ .

فالأوّلُ : عَنِ ابْنِ عُمَرَ يُحَدِّثُ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ : « مَنْ اتَّخَذَ كَلْبًا إِلَّا كَلْبَ زَرْعٍ أَوْ غَنَمٍ أَوْ صَيْدٍ يَنْقُصُ مِنْ أَجْرِهِ كُلَّ يَوْمٍ قِيرَاطٌ »<sup>(١)</sup> .

وفي الحديثِ الثاني : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ : « مَنْ اقْتَنَى كَلْبًا لَا يُغْنِي عَنْهُ زَرْعًا وَلَا ضَرْعًا نَقَصَ كُلَّ يَوْمٍ مِنْ عَمَلِهِ قِيرَاطٌ »<sup>(٢)</sup> .

والثالثُ : عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ مُغَفَّلٍ قَالَ : إِنِّي لَمِمَّنْ يَرْفَعُ أَغْصَانَ الشَّجَرَةِ عَنْ وَجْهِ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ وَهُوَ يَخْطُبُ فَقَالَ : « لَوْلَا أَنَّ الْكِلَابَ أُمَّةٌ مِنَ الْأُمَمِ لَأَمَرْتُ بِقَتْلِهَا فَاقْتُلُوا مِنْهَا كُلَّ أَسْوَدَ بَهِيمٍ ، وَمَا مِنْ أَهْلِ بَيْتٍ يَزْتَبِطُونَ كَلْبًا إِلَّا نَقَصَ مِنْ عَمَلِهِمْ كُلَّ يَوْمٍ قِيرَاطٌ إِلَّا كَلْبَ صَيْدٍ أَوْ كَلْبَ حَرْثٍ أَوْ كَلْبَ غَنَمٍ »<sup>(٣)</sup> .

مؤلَّفُ هذا البحثِ العلميِّ ذَكَرَ سِتَّةَ وَثَلَاثِينَ مَرَضًا<sup>(٤)</sup> ، يَسَبِّبُ الْكَلْبُ الْعُدُوَّ بِهَا ، وَلَيْسَ مِنْ طَرِيقٍ لِلتَّخْلُصِ مِنْ هَذِهِ الْأَمْرَاضِ إِلَّا أَنْ نَتَخَلَّصَ مِنَ الْكِلَابِ نَفْسِهَا ، وَالْجَدِيرُ بِالذِّكْرِ أَنَّ هُنَاكَ مَرَضًا خَطِيرًا هُوَ

(١) البخاري (٣١٤٦) ، ومسلم (١٥٧٤) ، وغيرهما .

(٢) البخاري (٢١٩٨) ، ومسلم (١٥٧٦) ، وغيرهما عن سفيان بن أبي زهير .

(٣) الترمذي (١٤٨٦) ، والدارمي (٢٠٠٨) .

(٤) ربما لا يتعلّق بسرّها هنا كبيرُ فائدة .

مرضُ الكلب ، إنه مرضٌ قاتلٌ يترَبَّصُ بالمرءِ خمسةَ أيامٍ ثم يهلكه ، ولعلك تسألُ : أليس هناك حيواناتٌ أخرى تسبَّبُ العدوى ، فنقول : شتَّانَ ما بينهما ، فنسبةُ نقلِ القططِ - مثلاً - للأمراضِ لا تتعدَّى ٧٪ ، ولكنها في الكلابِ ربما تصل إلى ٩٢٪ .

في فرنسا وحدها كان عددُ الكلاب عام (١٩٧٦) سبعةَ ملايين كلبٍ ، وكان عددُ سكانها اثنين وخمسين مليوناً ، والعالمُ الغربيُّ يعتني بالكلابِ إلى درجةٍ غيرِ معقولةٍ إطلاقاً ، وكأنه استغنى عن الأولادِ بالكلابِ .

ومن الغريبِ أنَّ لهذه الكلابِ ذاتِ العددِ الكبيرِ في ظلِّ الفراغِ الروحيِّ دوراً قديراً في الشذوذِ الجنسيِّ في أوروپة وأمريكا .

وأما في إسلامنا الحنيفِ ، وديننا الطاهرِ فلا بأسَ بوجودِ كلبِ الصيدِ ، وكلبِ الحراسةِ ، أمّا لغيرِ هذه الأهدافِ فلا يجوزُ أن تقتني كلباً ، « مَنْ اتَّخَذَ كَلْباً إِلَّا كَلَبَ زَرْعٍ أَوْ غَنَمٍ أَوْ صَيْدٍ يَنْقُصُ مِنْ أَجْرِهِ كُلَّ يَوْمٍ فِرَاطٌ »<sup>(١)</sup> .

\* \* \*

---

(١) سبق تخريجه .

## حَاسَةُ الشَّمِّ عِنْدَ الْكِلَابِ

أودع ربُّنا سبحانه في الحيواناتِ آياتٍ عجيبةً ، وخصَّ كُلاًّ بآيةٍ فريدةٍ ، فهذه الكلابُ فيها حَاسَةُ شَمٍّ تفوقُ حَاسَةَ البشري بمليونٍ ضعِفٍ . يمكنُ أنْ تَضَعَ بضَعَ غراماتٍ من مادةٍ مخدِّرةٍ في علبةٍ مُحَكِّمةٍ الإغلاقِ ، وهذه المادةُ مغلَّفةٌ بورَقٍ كَتِيمٍ ، والعلبةُ مُحَكِّمةٌ ضَمَنَ علبةٍ ، والعلبتانِ ضَمَنَ صندوقٍ ، وأنْ تأتيَ بمئةِ صندوقٍ متشابهةٍ ، وأنْ ترسلَ كلباً ، فإذا هو يهتدي إلى هذه المادةِ من بين مئةِ صندوقٍ ، لقد أعطاه اللهُ هذه القدرةَ ، وتسألُ حينئذٍ : كيف تنفذُ الرائحةُ ؟ وكيف تصلُ إلى أنفِ هذا الحيوانِ ؟!! إنه شيءٌ معجِزٌ .

لقد أثبتَ العلمُ الحديثُ أنَّ لكلَّ إنسانٍ على وجهِ الأرضِ رائحةٌ خاصَّةٌ ، ولا يتشابهُ اثنانِ في رائحةٍ ، بل إنَّ لكلَّ من التَّوَأَمَيْنِ اللذين وُلِدَا من بويضةٍ واحدةٍ رائحةً خاصَّةً ، فيكفي أنْ تقربَ إلى أنفِ هذا الحيوانِ شيئاً من رائحةِ عَرَقِ الإنسانِ ، ولو كان هذا الإنسانُ بين مئاتِ الألوَفِ من البشري ، فإنَّ الكلبَ يهتدي إليه ، وهذا شيءٌ معجِزٌ .

تحتلُّ خلايا الشَّمِّ في الإنسانِ مَسَاحَةً لا تزيدُ على خمسةِ سنتيمتراتٍ مربعةٍ ، وأمَّا خلايا الشَّمِّ في هذا الحيوانِ فتحتلُّ مَسَاحَةً تزيدُ على مئةٍ وخمسينِ سنتيمتراً مربعاً ، هناك ما يزيدُ على خمسةِ ملايينِ خليةٍ لِتَحَسُّسِ الروائحِ ، أمَّا في هذا الحيوانِ فهناك ما يزيدُ على مئةٍ وخمسينِ مليونَ خليةٍ لِتَحَسُّسِ هذه الروائحِ .

تفوق حاسة الشم لدى هذا الحيوان حاسة الإنسان بمليون مرة ،  
لذلك مهما احتال مهربو المخدرات ، ومهما أخفوها في حُرْزٍ حريز ،  
فإن هذه الحيوانات تستطيع أن تكتشف هذه المادة ، التي تقضي على  
سعادة الأسر .

ويستطيع الحيوان المدرب على تتبع الروائح أن يشم رائحة إنسان  
من بين مئة ألف إنسان ، بشرط أن يُعطى بادیء ذي بدء شيئاً من  
رائحته ، ولو كان ذا دلالة طفيفة .

من يصدق أن ذاكرة هذا الحيوان يمكن أن تستوعب ملايين الروائح ،  
فإذا دُرِّب على كشف روائح معينة ، فأَيُّ رائحة مدرجة في ذاكرته  
يكتشفها .

شيء آخر : إذا كان لديك وعاءان ، وفي كل وعاء خمسون لتراً من  
الماء ، ووضعت في أحدهما ملعقة صغيرة من الملح ، فإن هذا الحيوان  
يفرق بين العذب والمالح عن طريق الشم فقط .

شيء آخر : لو وضعت ملعقة خل في خمسة آلاف لتر ، أي في خمسة  
أطنان ، ووضعت في خمسة آلاف لتر أخرى ماءً عذبا لاهتدى هذا الحيوان  
إلى الماء الذي فيه ملعقة الخل ، فما هذه الحاسة العجيبة ؟ .

ومن الطريف أن يُشار إلى بعض الدول التي تستخدم هذا الحيوان  
لكشف تسرب الغاز في الأنابيب المدفونة تحت الأرض ، إنه يتبع هذا  
الأنبوب ، ويعوي في أي مكان شم منه الغاز ، ليشير إلى مكان تسرب  
الغاز .

لقد سَخَّرَ اللهُ سبحانه وتعالى لنا هذا ، فماذا فعلنا ؟ هل شكرناه  
على هذا الكون العظيم ؟ هل شكرناه على هذه المخلوقات التي سُخِّرَتْ  
من أجلنا ؟ ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ﴾ [البقرة : ٢٩] .

## العقرب والانفجار النووي

الإنسان له خصائصُ يتميزُ بها ، وخصائصُ يشتركُ فيها مع بقية الخلق ، وأيُّ صفةٍ يفتخرُ بها ففي المخلوقاتِ ما يفوقه فيها ، لكن الإنسانَ ميّزه اللهُ بالعلم ، والحكمة ، والقوة الإدراكية ، وميّزه بأن جعله المخلوق المكرّم ، كلّفه عمارة الأرض ، وكلّفه تزكية نفسه ، فإذا اشتغل الإنسانُ بما انفردَ به خيرٌ له من أن يسعى إلى التفوّقِ في أشياء قد ميّز اللهُ بها بعضَ مخلوقاتِهِ عليه .

وقعت تحت يدي مقالة ، مضمونها أن فرنسا قبل خمسٍ وثلاثين سنةً قامت بتفجيرِ نوويٍّ في صحراءِ الجزائر ، وهذا التفجيرُ النوويُّ لهيبٌ حارقٌ ، أو ضغطٌ ماحقٌ ، لا يبقِي نباتاً ، ولا حيواناً ، ولا إنساناً ، وأخذتْ هذا الانفجارُ حفرةً كبيرةً جداً ، وكوّنَ كرةً من النار تعلو مساحاتٍ شاسعةً ، وبَعْدَ نهايةِ الانفجارِ ، وسكونِ الأرضِ ؛ وجدوا عقرباً يمشي في أرضِ الانفجارِ ، إنها مفاجأةٌ غريبةٌ عجيبةٌ .

عكّفَ علماءُ الحيوانِ ربعَ قرنٍ على دراسةِ هذا العقربِ ، فوجدوا أن العقربَ يستطيعُ أن يبقى بلا طعام ولا شرابٍ ثلاثَ سنواتٍ متتاليةً ، ووجدوا أن العقربَ يستطيعُ أن يكتُمَ أنفاسَه تحتَ الماءِ مدةً يومين كاملين ، ووجدوا أنه إذا وُضِعَ في الثلاجةِ وكانت درجةُ البرودةِ عشرَ درجاتٍ تحت الصفرِ ، ثم نُقِلَ إلى رملِ الصحراءِ المحرّقةِ - وهي في درجةٍ ستين - فإنه يتكيّفُ مع هذا التبدّلِ الطارئِ ، ثم إنه إذا وُضِعَ في

حمام من الجراثيم الفظيعة لم يتأثر بها أبداً ، وكأنه في حمام بارد ، ثم إنهم عرّضوه لأشعة نووية تزيد ثلاثمئة ضعف على ما يتحمّله الإنسان فتحملها ، شرّحوه فإذا به ليس بذي دم ، بل فيه مصل أصفر ، ماذا تعلّمنا هذا ؟

تعلّمنا هذا البحث أن الإنسان سريع العطب ، يحتمل سبعا وثلاثين درجة من الحرارة ، لا يحتمل الأربعين ، ولا يحتمل الصفر .

أراد الله سبحانه وتعالى أن يكون الإنسان حساساً ، كان من الممكن أن يكون كهذا المخلوق ، فلا يتأثر بشيء ، ولا يمرض ، ولكن المرض نافذة إلى السماء تُفتح على الإنسان ، العقرُب مخلوق صغير لا أحد يأبه له ، بل نقتله إن رأيناه ، يتمتع بهذه الحصانة ، لم يتأثر وهو في بؤرة الانفجار النووي ، وبقي يمشي . . معنى ذلك أن في المرض حكمة تغيب عنا أحياناً ، كان من الممكن ، والله على كل شيء قدير ، أن نتمتع بهذه الحصانة ، فلا مرض ، ولا مستشفيات ، ولا ارتفاع ضغط ، ولا مرض قلب ، ولا رثتين ، ولا أورام ، ولا شيء من هذا القبيل .

أراد الله أن يكون الإنسان معرضاً للبلايا والأمراض لما في المرض من حكم بالغة ، قد تظهر ، وقد تخفى ، مع أن قدرة الله تتعلق بأن يجعل المرء في حماية تامة من الأمراض ، وبُعِد عن المستشفيات ، وأمان من الأورام ، ولكن المرض نافذة إلى السماء .

\* \* \*



## تَحْرِيمُ الدَّمِ

قال تعالى : ﴿ قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خَنزِيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ أَوْ فِسْقًا أُهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ [الأنعام : ١٤٥] .

ماذا يقول العلماء عن الدم ؟ ..

يحملُ الدمُ سموماً وفضلاتٍ كثيرةً ، ومركباتٍ ضارةً ، ذلك لأنَّ إحدى وظائفه هي نقلُ فضلاتِ الجسمِ ، وسمومه ؛ ليُصارَ إلى طرحِها ، وأهمُّ الموادِّ التي يحويها الدمُّ هي البولةُ وحمضُ البولِ ، وهي المستقلباتُ النهائيةُ الناتجةُ عن تقويضِ البروتيناتِ ، ويحملُ الدمُّ بعضَ السمومِ التي ينقلُها مِنَ الأمعاءِ إلى الكبدِ بُغْيَةً تعديليها ، فإذا ما تناولَ الإنسانُ كمياتٍ من الدمِ فإنَّ هذه المركباتِ تُمتصُّ ، ويرتفعُ مقدارُها في الجسمِ ، إضافةً إلى المركباتِ التي تنتجُ عن هضمِ الدمِ ذاته ، مما يؤدي إلى ارتفاعِ نسبةِ البولةِ الدموية ، وبالتالي إلى حدوثِ اعتلالٍ دماغيٍّ ، ينتهي بالسُّبَاتِ .

هذا ما يقوله العلماءُ حولَ الدمِ... إذ حينما حرَّمه الله عز وجل حرَّمه لحكمةٍ بالغةٍ .

ويُعَدُّ الدمُّ وسطاً ملائماً جداً لنموِّ أنواعٍ كثيرةٍ من الجراثيمِ ، استُفيدَ من هذه الخاصيةِ في صنعِ مزارعِ الجراثيمِ من الدمِ ، ولا يمكنُ أن يُعَدَّ الدمُّ غذاءً ، لذلك فإنَّ الذبيحةَ غيرَ المُذَكَّاةِ لا يجوزُ أكلُها ، لأنَّ دمها

فيها... والذبيحة التي لم تُذبح وَفَقَ الشريعة الإسلامية لا يجوزُ أن تأكلها بحالٍ ، والدُمُ فيه كُلُّ هذه السموم ، وهذه الفضلات ، وهذه الأشياء المؤذية .

شيءٌ آخرُ ، هذا الحكمُ الشرعيُّ المأخوذُ من هذه الآية الكريمة يجبُ أن يكونَ واضحاً في أذهانِ المسلمين إذا سافروا إلى بلادِ الغربِ ، فما ذُبِحَ على غيرِ الطريقةِ الإسلامية لا يجوزُ أكله ، أما إن لم يسمَ عليها فهناك رأيٌ لبعضِ الفقهاء بجواز أكلها إذا سَمِيَ أَكْلُهَا ، أما إن لم تُذَبَّحْ بطريقةِ الذبحِ الشرعيِّ ، بطريقةِ إخراجِ الدمِ كُلِّهِ إلى خارجِ الذبيحة ، فهذا يؤذي الإنسانَ أشدَّ الأذى ، ويوقعُهُ في معصيةِ الله عز وجل .

\* \* \*

## الدمُ المسفوحُ وعلاقته بالجراثيم

لقد حرّم ربُّنا سبحانه وتعالى علينا الدمَّ المسفوحَ ، وهذا من الإعجازِ العلميِّ في قوله عز وجل : ﴿ قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا ﴾ [الأنعام : ١٤٥] ، وفي كلمة : ﴿ مَسْفُوحًا ﴾ إشارةٌ إلى أنَّ هذا الدمَّ المسفوحَ موطنٌ للجراثيم ، غيرَ أنَّ في الجسمَ أجهزةً بأعلى مستوى للتصفية ، فالكليتان والرئتان دائماً تنقيانِ الدمَّ منَ الغازاتِ والموادِّ السامةِ ، فالكليتان تنقيانه من الموادِّ السامةِ ، والرئتان تنقيانه من الغازاتِ السامةِ ، ولكنَّ إذا ماتتِ الدابةُ أصبحَ الدمُّ موطناً للجراثيم والأوبئة ، لذلك فالشيءُ الذي يلفتُ النظرَ أنَّ العالمَ الغربيَّ بعد أن اكتشفتِ الجراثيمُ صدرتِ القوانينُ بتحريمِ الدمِّ ، وتحريمِ لحومِ الميتةِ ، بعد أن عرّفوا ضرره ، ولكنَّ الله سبحانه وتعالى في القرآنِ الكريمِ قبلَ أكثرَ من ١٤٠٠ عام حرّمَ علينا الدمَّ المسفوحَ ، وحرّمَ علينا لحمَ الدابةِ الميتةِ .

إنَّ الشيءَ الذي يؤكِّدُ هذه الحقيقةَ أنَّ أيَّ سكينٍ جزارٍ فيها آلافُ مؤلّفةٍ منَ الجراثيمِ ، وبمجردِ أن تلامسَ هذه الجراثيمُ الدمَّ تتوالدُ كلُّ نصفِ ساعةٍ وتتضاعفُ ، ففي ثلاثِ ساعاتٍ تزدادُ من ألفِ جرثومٍ إلى مئاتِ مئاتِ الألوفِ من الجراثيمِ ، فلذلك لما حرّمَ علينا ربُّنا عز وجل في كتابهِ الكريمِ الدمَّ ، وحرّمَ علينا لحمَ الميتةِ ، وجدناه يتطابقُ مع أحدثِ النظرياتِ الحديثةِ المتعلقةِ بتكاثرِ الجراثيمِ ، وبالعُدوى ، فحينما

تقرأ القرآن يجب أن تعلم أن هذا كلام الخالق ، ﴿وَلَا يُبَيِّنُكَ مِثْلُ خَبِيرٍ﴾  
[فاطر : ١٤] ، وليس ثمة جهة أعظم خبرة ، وأعظم صواباً في توجيهاتها  
من خالق الكون .

إن هذه الكلمة : ﴿دَمًا مَسْفُوحًا﴾ ، تؤكد أن هذا الدم وهو يجري  
في العروق دمّ طاهر ، فإذا أصبح مسفوحاً تسلطت عليه الجراثيم .

والعرب قبل الإسلام كانت تضع الدم في الأمعاء ، وتشويهه ،  
وتأكله ، واليوم في البلاد التي لا تأتمر بأمر الله عز وجل يحلو لها أن  
تأكل اللحم مع دمه ، لذلك يصعق الحيوان صعقاً ، ولا يذبح ،  
ويقطع ، وهذه اللترات الخمسة التي هي دم هذا الحيوان تبقى في  
لحمه ، فإذا أحبيت السعادة لنفسك ، وأردت أن تنجو من متاعب  
الحياة فطبق تعليمات الصانع ، وهذا القرآن الكريم هو تعليمات  
الصانع ، وهذا الذي ينبغي أن يفهمه المؤمن ، فليست أوامر الدين حدّاً  
لحرّيته ، ولكنها ضمان لسلامته .

إذا رأيت عموداً كهربائياً كتبت عليه : « خطر الموت » ، هل تشعر أن  
المسؤولين وضعوا هذه اللوحة ليحذّوا من حرّيتك ، لا ، إنما وضعوها  
ليضمنوا لك سلامتك .

يجب أن نفهم الدين هذا الفهم العميق ، فإذا رأيت جسراً ، وعليه  
لوحة كتبت عليها : « الحمولة القصوى خمسة أطنان » ، وأنت تقود  
شاحنة حمولتها سبعة أطنان ، فإذا أردت أن تسير على هذا الجسر ،  
هل تقول : هل أخالف ؟ هل هناك من يراقبني ؟ لا ، القضية أعمق من  
ذلك ، لن يخالفك أحد ، وإذا مررت على هذا الجسر فلا بد أن تسقط  
في النهر ، هذه اللوحة التي كتبت على هذا الجسر ليست حدّاً  
لحرّيتك ، ولكنها ضمان لسلامتك ، هكذا ينبغي أن يفهم المؤمن ،

لذلك حَدَّ رَبُّنَا عز وجل حدوداً ، قال تعالى ﴿ تِلْكَ حُدُودُ اللَّهِ فَلَا تَعْتَدُوهَا ﴾ [البقرة ٢٢٩]

كهذا التيار الكهربائي العالي تَوَثَّرُهُ ، حَوْلَ هذا التيار ساحة تجذب إليه ، إذا كانت المعاصي من هذا النوع انطبقت الآية الأخرى ﴿ تِلْكَ حُدُودُ اللَّهِ فَلَا تَقْرَبُوهَا ﴾ [البقرة ١٨٧]

فالمسافة كبيرة بين ﴿ فَلَا تَعْتَدُوهَا ﴾ ، و : ﴿ فَلَا تَقْرَبُوهَا ﴾ ، فالحدود التي مِنْ شأنها أَنْ تَجْذِبَ الإنسانَ إليها لا تَقْرَبُوهَا

قال تعالى ﴿ وَلَا تَقْرَبُوا الزِّنَى ﴾ ، الزنى خطوات ، وقال عز وجل ﴿ تِلْكَ حُدُودُ اللَّهِ فَلَا تَقْرَبُوهَا ﴾ ، أما أكل المال الحرام ، ﴿ فَلَا تَعْتَدُوهَا ﴾ ، وعلى كُلِّ هي حدودُ سلامتك ، إذا قلنا حدودُ الله ، فهي حدودُ لسلامتك ، وأن يرضى اللهُ عنك ، وأن تستحقَّ عنايةَ الله بك ، وأن تستحقَّ حفظَ الله لك ، هذه كُلُّها ضمنَ حدودِ الله ، فإذا كنتَ في طاعةِ الله فأنت في ذمةِ الله ، وفي حفظِ الله ، وفي توفيقه ، فلو أننا بحثنا عن كل طاعةٍ ، وعن كل معصيةٍ لعرفنا أنها تنطوي على خيرٍ ليس له حدودٌ ، وأن المعصية تنطوي على شرٍّ ليس له حدودٌ ، ولكن على الإنسان أن يفهم ، وعليه أن يُسَلِّمَ فيما لا يفهم

\* \* \*



## الحكمة من تذكية الذبيحة

من دلائل نبوة النبي ﷺ هذا الموضوع العلمي ، تذكية الذبيحة ، وبحسب توجيه النبي ﷺ هي الذبح بطريقة معينة ، ويتم ذلك بقطع الوريد الرئيسي فقط ، وأن يمتنع الذابح عن قطع الرأس بالكامل ، ولم يكن في عصر النبي ﷺ ولا في الجزيرة العربية ، ولا في مراكز الحضارات شرقاً وغرباً من معطيات العلم ما يسمح بتعليل هذا التوجيه ، بل ولا في العصور التي تلت عصره ﷺ ، إلى أن اكتُشف أخيراً قبل بضعة عقود من الزمن أن القلب - قلب الإنسان وقلب الذبيحة - ينبض بتنبيه ذاتي يأتيه من مركز كهربائي في القلب ، ومع هذا المركز الأول مركزان كهربائيان احتياطيان لهذا المركز ، يعمل الثاني عند تعطل الأول ، ويعمل الثالث عند تعطل الثاني ، ولكن هذا التنبيه الذاتي الذي يأتي من القلب يُعطي النبض الطبيعي (ثمانين نبضة في الدقيقة ، ليس غير) ، أما حينما يواجه الكائن خطراً ، ويحتاج إلى مئة وثمانين نبضة في الدقيقة لتُسرع الدم في الأوعية ، وليرتفع الجهد العضلي بزيادة إمداده بالدم فلا بد عندئذ من أن يأتي أمر استثنائي كهربائي هرموني من الغدة النخامية في الدماغ إلى الكظر ، ثم إلى القلب ، وهذا يقتضي أن يبقى رأس الدابة متصلاً بجسمها حتى يُفعل الأمر الاستثنائي برفع النبض .

إن نبضات القلب الاستثنائية بعد الذبح - من خلال وجود علاقة بين المنح والقلب - تدفع الدم كله إلى خارج الجسم ، فيصير الحيوان

المذبوح طاهراً وردّي اللون ، ومعلوم أنّ مهمّة القلب عند ذبح الحيوان هي إخراج الدم كلّ من جسم الدابة ، والنبض الطبيعي لا يكفي لإخراج الدم كلّ من جسم الذبيحة ، فإذا قُطِعَ رأسُ الذبيحة بالكامل حُرِمَ القلبُ من التنبيه الاستثنائي الكهربائي الهرموني الذي يُسهِمُ في إخراج الدم كلّ من الذبيحة ، عندئذ يبقى دُمُ الدابة فيها ، ولا يخفى ما في ذلك من أذى يصيبُ آكلي هذه الذبيحة ، فإذا بقي دُمُ الدابة فيها كان خطراً على صحّة الإنسان ، لأنّ الدم في أثناء حياة الدابة يُصَفَّى عن طريق الرئتين والكليتين والتعرق ، أما بعد الذبح فيصبحُ الدمُ بيئةً صالحةً لنموّ الجراثيم الفتّاكة ، حيث تسري الحموضُ السامّةُ التي تؤذي الإنسان بسبب وجودها في جسم الحيوان ، وبهذا يتسمّمُ اللحمُ كلّ ، وبوجود حمض البول في الدم ، وبوجود الدم في اللحم يسري هذا كلّ إلى آكل هذه الذبيحة ، فإذا أكل الإنسانُ هذا اللحم فإنه يعاني من آلام في المفاصل ، لأن حمض البول يترسّب في تلك المفاصل ولذلك فتذكيّة الذبيحة تطهيرها بخروج الدم منها ، ولا يخرجُ الدمُ كلّ من الذبيحة إلا إذا بقي الرأسُ متصلاً بالذبيحة .

مَنْ أَنبَأَ النَّبِيَّ ﷺ بِهذه الحقائق التي اكتُشِفَتْ قَبْلَ حِينٍ ، حيثُ أَمَرَ أَصْحَابَهُ بِقَطْعِ أَوْدَاجِ الدَّابَّةِ دُونَ قَطْعِ رَأْسِهَا ، كَمَا تَفْعَلُ مَعْظَمُ الْمَسَالِحِ فِي الْعَالَمِ غَيْرِ الْإِسْلَامِيِّ؟

إِنَّ هَذَا الْحَدِيثَ الشَّرِيفَ مِنْ دَلَائِلِ نُبُوَّةِ النَّبِيِّ ﷺ .

إِنَّ كُلَّ شَيْءٍ حَرَّمَهُ اللَّهُ عَلَيْنَا إِنَّمَا حَرَّمَهُ لِأَنَّهُ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ، قَالَ تَعَالَى : ﴿وَلَا يُبَيِّتُكَ مِثْلُ خَبِيرٍ﴾ [فاطر : ١٤] ، وَلِأَنَّهُ خَلَقَنَا ، وَهُوَ أَعْلَمُ بِمَا يَنْفَعُنَا ، فَمَنْ خَالَفَ أَمْرَ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ فَعَلِيهِ أَنْ يَدْفَعَ الشُّمْنَ .

وَمِنْ سُنَنِ النَّبِيِّ ﷺ إِنْهَارُ الدِّمِ ، وَفَرِي الْأَوْدَاجِ ، إِذْ لَا بَدَأَ أَنْ يَخْرُجَ



هذا الدّم الذي يحملُ كلَّ عواملِ المرضِ من جسمِ الدابةِ ، فقد قال العلماءُ : « إِنَّ الدابةَ التي تحتجزُ الدّمَ في أنسجَتِها يميلُ لونُها إلى اللونِ الأزرقِ ، وإذا بقيَ هذا الدّمُ في النسيجِ العضليّ تحلّلَ ، وخرَجَتْ منه حموضٌ تؤدّي إلى تبيّسِ اللحمِ وتصلّبِهِ ، وبعد ساعاتٍ ثلاثٍ تنفردُ الجراثيمُ الهوائيةُ واللاهوائيةُ بإفسادِ هذه النُّسجِ اللحميةِ التي بقيَ الدّمُ فيها ، وهذا التفاعلُ تنتجُ عنه مركباتٌ كريهةُ الرائحةِ ، سامّةُ التأثيرِ ، ويتنفّخُ اللحمُ بالغازاتِ المتولّدةِ » .

لذلك حينما علّمنا النبي ﷺ أنه لا بدّ من ذبح الدابةِ من أوداجِها ، فمن أجل أن يخرجَ الدّمُ من جسمِها ، ويبقى اللحمُ طاهراً طيباً .

من هنا كانت حكمةُ ربِّنا عزَّ وجل بأنَّ حرّمَ علينا أكلَ المنخقةِ<sup>(١)</sup> ، والموقوذةِ<sup>(٢)</sup> ، والمترديةِ<sup>(٣)</sup> ، والنطيحةِ<sup>(٤)</sup> ، وما أكلَ السَّبُعُ ، ففي هذه الحالاتِ كلّها يبقى الدّمُ في بدنِ الدابةِ ، والدّمُ فيه كلُّ عواملِ المَرَضِ ، وعواملِ التفسخِ ، وعواملِ التصلّبِ ، وعواملِ الانتفاخِ ، فلا بدّ أن يكونَ اللحمُ مذبوحاً بالطريقةِ الشرعيةِ .

(١) [المنخقة : التي تخنق فتُموت ، أو التي تموت في خناقها] ، تفسير الطبري ( ٦٨/٦ ) .

(٢) [والموقوذة ، يقال : وقذه يقذه وقدأ إذا ضربه حتى أشرف على الهلاك . . . وعن قتادة في قوله ﴿وَالْمَوْقُوذَةُ﴾ : كان أهل الجاهلية يضربونها بالعصا حتى إذا ماتت أكلوها] ، تفسير الطبري ( ٦٩/٦ ) .

(٣) [المتردية : هي التي تتردى من العلو إلى السفلى فتُموت كان ذلك من جبل أو في بئر ونحوه ، وهي متفعلّة من الردى ، وهو الهلاك ، وسواء تردت بنفسها ، أو رداها غيرها] ، تفسير القرطبي ( ٤٩/٦ ) .

(٤) [النطيحة فعيلة بمعنى مفعولة ، وهي الشاة تنطحها أخرى أو غير ذلك فتُموت قبل أن تُذكّى] ، تفسير القرطبي ( ٤٩/٦ ) .

لكنَّ النبيَّ عليه الصلاةُ والسلامُ استثنى السمكَ من شرطِ إنهارِ  
الدمِ ، وقد يسألُ سائلٌ : ما بالُ السمكِ نأكلُه ميتاً ؟ وهل دُمُ السمكِ  
غيرُ دمِ الدوابِّ الأخرى ؟ يجيبُ العلماءُ عن هذا التساؤلِ بأنَّ للسمكِ  
خاصةً أودَعها اللهُ فيه ، وهي أن السمكةَ إذا اصطيدتْ ، وخرجتْ من  
الماءِ ، وفارقتْ الحياةَ فسوف يتجمّع دُمُها كُلُّه في غلاصمِها ، وكأنها  
ذُبِحَتْ ، لذلك فأنت تميّزُ السمكَ الذي صيّدَ حديثاً من القديمِ من  
غلاصمِهِ ، فإذا كانتْ ممثلةً بالدمِ الأحمرِ فإنَّ السمكَ طازجٌ ، وإذا  
كانتْ الغلاصمُ ذاتَ لونٍ أزرقٍ فقد مضى وقتٌ على صيدها ، لذلك  
استثنى النبيُّ عليه الصلاةُ والسلامُ تناوُلَ السمكِ مما مات من  
الحيواناتِ ، وهذا من دلائلِ نبوته ﷺ ، وهو لا ينطقُ عن الهوى ،  
فحينما أَمَرْنَا بهذه السُّنَنِ فلأنها تنطوي على حكمةٍ يكشفُ العلمُ شيئاً  
فشيئاً عن أبعادِها ، وعن دقائقِها ، وعن حكمتِها .

\* \* \*

# الأسماء



## الْحُوتُ

مِنْ آيَاتِ اللَّهِ الدَّالَّةِ عَلَى عَظَمَتِهِ هَذِهِ الْحَيَتَانِ الَّتِي تَجُوبُ  
الْمَحِيطَاتِ ، وَالشَّيْءُ اللَّافْتُ لِلنَّظَرِ أَنَّ نَوْعاً وَاحِداً مِنْهَا ، وَهُوَ الْحُوتُ  
الْأَزْرَقُ يَزِيدُ عَدْدُهُ عَلَى مِثَّةٍ وَخَمْسِينَ أَلْفِ حُوتٍ ، كَمَا قَدَّرَهُ بَعْضُ  
الْعُلَمَاءِ ، وَالْحُوتُ الْأَزْرَقُ يَزِنُ مِثَّةً وَثَلَاثِينَ طَنًا ، وَيَبْلُغُ طَوْلُهُ خَمْسَةَ  
وِثَلَاثِينَ مِترًا ! فَلَوْ ضَرَبْتَ وَزْنَ هَذَا الْحُوتِ بِعَدَدِ الْحَيَتَانِ لَكَانَ الرَّقْمُ  
عَظِيمًا ، فَلَوْ قُسِّمَ عَلَى أَهْلِ الْأَرْضِ لَأَصَابَ كُلُّ إِنْسَانٍ مِنْ سِتَّةِ آلَافٍ  
مِلْيُونِ أَرْبَعَةَ كِيلُو غَرَامَاتٍ .

هَذَا الْحُوتُ يُولَدُ وَلَادَةً ، وَإِذَا كَانَ طَوْلُهُ وَهُوَ جَنِينٌ فِي بَطْنِ أُمِّهِ  
لَا يَزِيدُ عَلَى سِتْمِترٍ وَاحِدٍ فَإِنَّهُ يَصِلُ بَعْدَ الْوِلَادَةِ إِلَى سَبْعَةِ أَمْتَارٍ ، وَيَزِنُ  
طَنَيْنِ ، وَيَسْتَطِيعُ الْحُوتُ أَنْ يَبْقَى فِي الْبَحْرِ أَكْثَرَ مِنْ ثَلَاثِينَ دَقِيقَةً ، وَأَمَّا  
الْإِنْسَانُ فَلَا يَسْتَطِيعُ أَنْ يَبْقَى دُونَ تَنْفَسٍ أَكْثَرَ مِنْ ثَلَاثِ دَقَائِقَ ، هَذَا لِأَنَّ  
طَرِيقَةَ بِنَاءِ جِسْمِ الْحُوتِ تَجْعَلُ هَذَا الْأَكْسِجِينَ الَّذِي اسْتَنْشَقُهُ يُخَزَّنُ فِي  
عَضَلَاتِهِ ، وَفِي دَمِهِ ، وَفِي أَنْسَجَتِهِ ، وَعِشْرَةُ بِالمِثَّةِ مِنْهُ يُخَزَّنُ فِي  
رَتَّتَيْهِ ، وَيَجُوبُ هَذَا الْحُوتُ الْكَرَّةَ الْأَرْضِيَّةَ مِنَ الشَّمَالِ إِلَى الْجَنُوبِ ،  
يَذْهَبُ إِلَى الْقُطْبَيْنِ ، وَيَعُودُ إِلَى خَطِّ الاسْتَوَاءِ ، وَمِمَّا هُوَ مَعْلُومٌ أَنَّ  
هَنَّاكَ فَرْوقًا كَبِيرَةً فِي دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ ، غَيْرَ أَنَّ طَبَقَةً مِنَ الدُّهْنِ تَقِيهِ مِنَ  
الْبَرْدِ ، تَصِلُ سَمَاقَتُهَا إِلَى مِترٍ ، فَإِذَا تَوَجَّهَ نَحْوَ خَطِّ الاسْتَوَاءِ حَيْثُ

المياه الدافئة قلّت هذه الكميات الدهنية إلى النصف تقريباً .

والحوت لا يشبع بوجبة أقل من أربعة أطنان ، يسدّ بها جوعته كما يقولون ، هذا الحيوان الكبير ، لو نظرت إلى أحوال السمك الصغير ، فإن فيها من الأجهزة ما في الحوت ، ولكن على نحوٍ مصغرٍ ، فتبارك الله الخلاق لما يشاء ، هذه آية من آيات الله تعالى ، فالبحر وما فيه من حيوانات تزيد أنواعها على المليون نوع من السمك ، هذه كلها خلقت لنا ، قال تعالى : ﴿ وَسَخَّرْ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ﴾ [الباقية : ١٣] .

إن الله سبحانه وتعالى خلق هذه الآيات لوظيفتين ؛ الوظيفة الأولى وظيفة دلالية ، والثانية دنيوية ، ﴿ نَحْنُ جَعَلْنَاهَا تَذْكِرَةً وَمَتَاعًا لِلْمُقْوِينَ ﴾ [الواقعة : ٧٣] ، في كل شيء خلقه الله عز وجل تذكرة ، ومتاع ، ﴿ فَسَبِّحْ بِاسْمِ رَبِّكَ الْعَظِيمِ ﴾ [الواقعة : ٧٤] .

\* \* \*

## السَّمَكُ ، زَعَانِفُهُ ، وَمَقْيَاسُ الضَّغْطِ مِنْدَهُ

قال تعالى : ﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا ﴾

[النحل : ١٤] .

يستهلكُ العالمُ بحسبِ بعضِ الإحصاءاتِ القديمةِ ما يزيدُ على مئةِ مليونِ طنٍّ مِنَ السمكِ البحريِّ ، فهي غذاءٌ لبني البشرِ ، ويقدرُ العلماءُ أنَّ في البحرِ ما يزيدُ على مليونِ نوعٍ مِنَ السمكِ ؛ بعضها كبيرٌ ، يزيدُ وزنها على مئةِ وأربعينِ طناً ، كالأحوتِ ، وبعضها صغيرٌ ، بعضها وديعٌ ، وبعضها شرسٌ ، بعضها جميلٌ ، وبعضها مُكهرَّبٌ ، فهناك أنواعٌ مِنَ السمكِ لا تعدُّ ، ولا تُحصَى .

ولكنَّ العلماءَ وقفوا عند الزعانفِ ، فقالوا عنها : إنها وسائلٌ للدفعِ ، والتوازنِ ، والتوجيهِ ، وكنجٍ جماحِ السمكةِ ، إنها توقِفُ أو تخفِّفُ سرعتَها عن طريقِ الزعانفِ ، وتتحركُ نحو الأمامِ عن طريقِ الزعانفِ ، وتتوازنُ عن طريقِ الزعانفِ ، وتعُدُّلُ وجهَها ؛ يميناً أو شمالاً ، ارتفاعاً أو انخفاضاً ، عن طريقِ الزعانفِ .

هذه الزعانفُ بها تسيِّرُ الأسماكُ ، وبها تغيِّرُ مسارَها ، أو تصحِّحُ ، وبها تتوازنُ ، وتقفُ .

وأودعَ اللهُ سبحانه وتعالى فيها جهازاً لقياسِ الضغطِ ، فإنَّ السمكةَ تعرفُ في أيِّ لحظةٍ أينَ هي من عمقِ الماءِ ، لو أمسكتم سمكةَ بأيديكم ، لرأيتم في قِسمِها العلويِّ خطاً متصلاً من غلاصِمِها إلى

ذَنبُهَا ، هذا الخطُّ هو أنبوبٌ مفرَّغٌ من الهواءِ ، كلما زاد ضغطُ الماءِ عليه انضغطَ ، فبانضِغاطُهُ تعرَّفَ السمكةُ أين هي من عمقِ الماءِ ، أفي السطحِ هي أم في الأسفل ؟ .

إن السمكَ آيةٌ من آياتِ الله سبحانه وتعالى ، فالسمكةُ تستطيعُ أن تحوِّلَ الطعامَ إلى هواءٍ ، فتطفو ، وترتفعُ ، فإذا أطلقتْ هذا الهواءَ الزائدَ غاصتْ في الأعماقِ ، وإنَّ الهواءَ الذي في جوفها تصنعه من الطعامِ ، فترتفعُ ، أو تطلِّقه ، فتتخفَضُ ، وهذه آيةٌ أيضاً من آياتِ الله في خلقه .

تبارك الذي خلقَ لنا كلَّ شيءٍ ، وسخَّرَ لنا كلَّ شيءٍ ، فيجبُ على الإنسانِ أن يصولَ ويجولَ ، وأن يفكرَ في آياتِ الله ، فلعله يعرفه من خلالِ آياته ، وإذا عرفه استقامَ على أمره ، فحشيه ، وعظَّمه ، قال سبحانه : ﴿ وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَتَّى قَدَرَهُ وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَمَةِ وَالسَّمَوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ سُبْحَنَهُ وَتَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ ﴾ [الزمر : ٦٧] .

فالتفكُّرُ عبادةٌ ، بل إنك لن تعرفَ الله إلا من خلالِ آياته ، قال تعالى : ﴿ تِلْكَ آيَاتُ اللَّهِ تَتْلُوهَا عَلَيْكَ بِالْحَقِّ ﴾ [الجاثية : ٦] ، وقال : ﴿ إِنَّكَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَى جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلاً سُبْحَنَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴾ [آل عمران : ١٩٠ - ١٩١] .





## سَمَكُ السَّلْمُونِ

من الآيات الدالة على عظمة الله عز وجل سَمَكُ في البحار اسمه السَّلْمُون ، وله اسم آخر هو حوتُ سليمان ، هذه الأسماك لها سلوكٌ حَيَّرَ العلماء ، على أن ذلك من المعجزات ، ولا تفسير له إلا في ضوء القرآن ، قال تعالى :

﴿ قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ﴾ [طه : ٤٩ - ٥٠] .

هذه الأسماك تولد في رؤوس الأنهار في أمريكا (منايع الأنهار) وتهاجر من هذه المنايع إلى مصباتها ، ومن مصباتها إلى نهاية المحيط الأطلسي ، إلى سواحل فرنسا ، ثم تعود من سواحل فرنسا إلى مصبات هذه الأنهار ، وإلى مكان ولادتها ، لا تظن أن هذا كلام ، فإن في هذا بحثاً استغرقت عشرات السنين ، وهناك مركزٌ بحوثٍ وُضع في بعض الأنهار ، أخصى مليوني سمكة من نوع السلمون تعود إلى مسقط رأسها كل يوم ، ولمدة شهرين ، وكان بعض العلماء قد وُضع عليه قطعة معدنية فيها تاريخ هجرته ، فلما عاد عرفوا مدة الرحلة ، أما السؤال الكبير الذي يحير العقول : كيف رجع هذا السمك من المحيط الأطلسي إلى مصب النهر ثم إلى منبعه ؟ لو أتينا بأحد علماء البحار ، وأركبناه قارباً ، وله عينان مبصرتان ، وقلنا له : اتجه ، وأنت على سواحل فرنسا إلى مصب الأمازون ، فهذا الإنسان العاقل المفكر ، لو كان عالماً كبيراً في علم البحار لا يستطيع أن يصل إلا بالخرائط ، والإحداثيات ،

والاتصالات اللاسلكية ، وعناء ، وأشياء كثيرة ، أما السمكة في باطن البحر وأعماقه فلو أنها حادّت في زاوية انطلاقها درجة واحدة لجاءت في نهر آخر ، لو أنها حادّت ثلاث درجات لتغيّر مكان اتجاهها من أمريكا الشمالية إلى الجنوبية ، فكيف تستطيع هذه السمكة ، وهي لم تؤت ما أوتي الإنسان أن تعود من سواحل فرنسا إلى مصبّ النهر الذي خرجت منه ، ثم تتابع سيرها في النهر نفسه ، وقد تصعد الشلال ، وهناك صورٌ دقيقةٌ أخذت لسمك السلمون ، وهو يصعد الشلال ليعود إلى مسقط رأسه ، فتولّد وتموت هناك ، من سيرها ؟ قال تعالى : ﴿ قَالَ رَبِّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ﴾ [طه : ٤٩-٥٠] ، وقال سبحانه : ﴿ سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى ﴿١﴾ الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى ﴿٢﴾ وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى ﴾ [الأعلى : ١-٣] .

لو تفكّرنا في سلوك الحيوان لوجدنا العجب العجيب ، وإضافة إلى سمك السلمون هناك ثعابين البحار ، والطيور في السماء ، من يسيّرهما ؟ من يعطيها هذه القدرة على معرفة أهدافها ليلاً أو نهاراً ، مهما ضلّ لها الإنسان ، فلا بد أن تصل إلى هدفها .

\* \* \*

## السَّمَكُ الهَلَامِيُّ

ثمة نوع من الأسماك يسمَّى السَّمَكُ الهَلَامِيُّ ، وقد غزا بالملايين شواطئَ فرنسا وإيطالية واليونان منذ فترة قريبة ، وحوَّلها إلى أرضٍ شائكةٍ شبيهةٍ بِغاباتٍ من الثعابين ، ثمة سابعُ أَشْرَفَ على الموتِ ، كان يسبحُ بعيداً عن الشاطئ الصَّخري قُرْبَ ( أثينا ) ، قال : شعرتُ فجأةً بألَمٍ شديدٍ في ساقي ، كالألَم الذي تُحدثه لسعةُ مِكْواةٍ حاميةٍ ، وبعد ربعِ ساعةٍ شعرتُ بما يُشبهُ وَخَزَ الدبابيسِ في رأسي ، ثم أُغْمِيَ عليَّ ، وحينما أُسِعِفْتُ ، وفحصني الطبيبُ ، وجدَ ضَغْطِي يُقاربُ الصَّفْرَ ! وقد قدَّرَ بعضُ العلماءِ أنَّ عددَ السَّمَكِ الهَلَامِيِّ في الأماكنِ التي يغزوها يزيدُ على خمسٍ وعشرين سمكةً في المترِ المكعَّب الواحدِ ، وأنَّ سِرْباً طوله مترانِ يحوي عدداً كبيراً من هذا السَّمَكِ ، ويتفقُ علماءُ الحياةِ على أنَّ ليس لهذا السَّمَكِ منطقٌ واضحٌ في تحرُّكاته ، لماذا غزا هذه الشواطئ ؟ لا نعلم . . هل هناك قاعدةٌ ؟ لا نعلم ، وهل هناك دوراتٌ ثابتةٌ ؟ لا نعلم ، والسَّمَكُ الهَلَامِيُّ أنواعٌ تزيدُ على الألفِ ، يبلغُ قطرُ بعضها مترين ، ولسعةُ السَّمَكِ الهَلَامِيِّ الأستراليِّ تؤدِّي إلى الموتِ في غضونِ دقائقَ ، ليس لهذا السَّمَكِ الهَلَامِيُّ أعينٌ ولا آذانٌ ، ولا أدمغةٌ ، أجسامُها شفافَةٌ ، تبدو رقيقةً ناعمةً انسيابيةً ، الماءُ فيها ثمانيةٌ وتسعون بالمئة ، تتجلَّى من جسمِها مجسَّاتٌ سامَّةٌ دقيقةٌ ، مثلُ الخيوطِ ، يضعُبُ رؤيتها ، والمجسَّاتُ هذه قابلةٌ للتمدِّدِ نحوَ ثمانين سنتمتراً ،

لأنها مخزونة في حقبٍ على شكلِ نوابضٍ ! فما إن يلمسُ هذا السمكُ الهلاميُّ جسداً حتى تنطلقَ ملايينُ الخيوطِ من أعقابِها لِتَنفِثَ السمَّ في جسمِ ضحيتها .

ينصحُ الأطباءُ بتجنيدِ الشواطئِ بِوحداتٍ إسعافٍ ، وينصحُ الأطباءُ السباحين أن يُزودوا بِحقنِ الكورتيزون ، لأنَّ هناك لسعاتٍ مميتةً .

إنَّه إذا اتَّفَقَ علماءُ الحياةِ البحريَّةِ على أنَّه ليس ثمةَ منطقٌ واضحٌ في تحرُّكاتِ هذا السمكِ الهلاميِّ ، فإنَّ علماءَ التوحيدِ يتَّفَقونَ على أنَّ هذا السمكَ الهلاميَّ يتحرَّكُ وَفْقَ خِطَّةٍ واضحةٍ ، وهدفٍ واضحٍ ، رَسَمَهُ له ربُّه الذي خَلَقَهُ ، إنَّ هذا السمكَ تحرَّكُ نحوَ الشواطئِ التي كثرَ فيها الفسادُ ، وربُّنا عز وجل يقول : ﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ [الروم : ٤١] ، ويقولُ : ﴿ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ ﴾ [الزمر : ٦٢] .

لا يُسَمَحُ لهذا السمكِ بالتحرُّكِ إلا وَفْقَ مشيئةِ اللهِ ، وَخِطَّةٍ دقيقةٍ رَسَمَهَا له ربُّه الذي خَلَقَهُ ، وما من إنسانٍ عاقلٍ يحركُ شيئاً من دونِ هدفٍ ، فكيفَ ربُّ العالمينَ ؟ أيتحرَّكُ هذا السمكُ نحوَ تلكِ الشواطئِ بلا هدفٍ ؟ قال تعالى : ﴿ مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا ﴾ [هود : ٥٦] ، وقال سبحانه : ﴿ مَا أَصَابَ مِنْ مُصِيبَةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي أَنْفُسِكُمْ إِلَّا فِي كِتَابٍ مِنْ قَبْلِ أَنْ نَبْرَأَهَا إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ ﴾ [الحديد : ٢٢] ، إنَّه جندٌ من جنودِ اللهِ ، ﴿ وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ ﴾ [المدثر : ٣١] ، وجنوده كثيرةٌ .

وإنَّ هذا السمكَ الهلاميَّ الذي غزا شواطئَ فرنسا ، وإيطاليا ، واليونان ، وجعلَها كالغايةِ من الثعابينِ ، إنَّ اللهَ سبحانه وتعالى حرَّكَها لحكمةٍ لا تخفى على أهلِ الإيمانِ .

\* \* \*

## السَمَكَةُ الطَّبِيبَةُ

كان أحدُ علماءِ البحارِ يركبُ غَوَّاصَةً أَبْحاثٍ تَحْتَ سَطْحِ الْبَحْرِ ، لَفَتَ نَظْرَهُ سَمَكَةً كَبِيرَةً خَرَجَتْ مِنْ سَرْبِهَا ، وَاتَّجَهَتْ إِلَى سَمَكَةٍ صَغِيرَةٍ ، فَتَصَوَّرَ - كَمَا هِيَ الْعَادَةُ - أَنَّ هَذِهِ السَّمَكَةَ الْكَبِيرَةَ تَوَجَّهَتْ إِلَى الصَّغِيرَةِ لِتَأْكُلَهَا ، وَلَكِنَّهُ وَجَدَ أَنَّهَا وَقَفَتْ إِلَى جَانِبِهَا ، وَبَدَأَتِ السَّمَكَةُ الصَّغِيرَةُ تَأْكُلُ مِنْ حِرَاشِفِ الْكَبِيرَةِ ، فَسَجَّلَ عِنْدَهُ هَذِهِ الظَّاهِرَةَ .

بَعْدَ عَشْرَةِ أَعْوَامٍ تَقْرِيبًا اكْتُشِفَتْ حَقِيقَةُ رَائِعَةٍ ، هِيَ أَنَّ هَذِهِ السَّمَكَةَ الصَّغِيرَةَ مُتَخَصِّصَةٌ فِي عِلَاجِ أَمْرَاضِ الْأَسْمَاكِ كُلِّهَا ، وَكَأَنَّ عَهْدًا وَمِيثَاقًا ، غَيْرَ مَكْتُوبٍ بَيْنَ أَسْمَاكِ الْبَحْرِ يَقَرُّرُ أَنَّ هَذِهِ السَّمَكَةَ الصَّغِيرَةَ ، الْمَتَخَصِّصَةَ فِي مَدَاوِقِ أَمْرَاضِ السَّمَكِ الْخَارِجِيَّةِ لَا يَنْبَغِي أَنْ تُؤْكَلَ ، لِذَلِكَ أُجْرِيتْ بَحُوثٌ كَثِيرَةٌ ، وَتَتَّبَعَ الْعُلَمَاءُ مَوَاطِنَ هَذَا السَّمَكِ ، الَّذِي أَعْطَوْهُ اسْمًا خَاصًّا .

هَذَا السَّمَكُ جَعَلَ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ غِذَاءَهُ عَلَى التَّفَرِّحَاتِ وَالْإِنْتَانَاتِ ، وَالطُّفْلَانِيَّاتِ ، وَالْفَطْرِيَّاتِ الَّتِي تَتَوَضَّعُ عَلَى حِرَاشِفِ الْأَسْمَاكِ الْكَبِيرَةِ ، فَالْأَسْمَاكِ الْكَبِيرَةُ تَتَجَّهُ إِلَيْهَا لِتُعَالِجَهَا مِنْ أَمْرَاضِهَا ، وَكَأَنَّ هُنَاكَ عُرْفًا وَامْتِنَانًا .

بَلْ إِنَّ بَعْضَ الْحَالَاتِ الْغَرِيبَةِ الَّتِي سُجِّلَتْ ، وَصُورَتْ ، أَنَّ سَمَكَةً كَبِيرَةً كَانَتْ تَشْكُو قَرْحَةً فِي فَمِهَا ، فَإِذَا بِهَا قَدْ فَتَحَتْ فَمَهَا ، وَدَخَلَتْ السَّمَكَةُ الْمَمْرُضَةُ أَمَنَةً مَطْمَئِنَّةً ، لِتُعَالِجَهَا مِنْ هَذِهِ الْقُرُوحِ ، وَفِي الْوَقْتِ

نفسه هاجمت هذه السمكة - التي تُعالج - سمكة أكبر منها لتأكلها ، فما كان منها إلا أن أخرجت من فيها هذه السمكة التي تمرّضها ، وولّت هاربة .

ما هذا العُرف ؟ وما هذا العَقْدُ ؟ وما هذا الميثاقُ ؟ وما هذا القانونُ المتَّبَعُ في كلِّ أنحاء البحارِ ؟ إنَّ هذه السمكة التي خَلَقَهَا اللهُ مَزُودَةٌ بمنقارٍ دقيقٍ يَصُلُّ إلى أدقِّ الشايات ، وإنَّ جهازَها الهضميَّ يَقْبَلُ الفطرياتِ ، والتقرّحاتِ ، والإنثاناتِ ، وما شاكلَ ذلك ، وهو غذاءُ لها ، وإنَّ هذه الأسماكُ الكبيرة تتجّه إليها حينما تشكو من تقرّحاتٍ ، بسببِ ما يحدث بين الأسماكِ من احتكاكٍ ، أو من معاركٍ أحياناً .

الشيء الذي يلفتُ النظرَ أنه إذا كثرت هذه الأسماكُ أمامَ السمكة الصغيرة ، صفّ بعضها وراءَ بعضٍ ، وكأنّها مجتمعٌ متحضّرٌ ؛ ليس هناك تزاحمٌ ، ولا تدافعٌ ، ولا سبَابٌ ، وقفت هذه الأسماكُ الكبيرة ، وقد سجّلت هذه الصورةُ بضع عشراتٍ من الأسماكِ ، يقفُ بعضها وراءَ بعضٍ ، تنتظرُ دَوْرَها في المعالجةِ ، وقد تستغرقُ المعالجةُ دقيقةً ، أو أكثرَ ، ثمَّ تنصرفُ إلى سبيلها .

﴿ هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرَوْفَ مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ ﴾ [لقمان : ١١] ، مليونُ نوعٍ من السمكِ ، مَنْ أَعْلَمَهُمْ جميعاً أنَّ هذه لا تُؤْكَلُ ، ولا يُعْتَدَى عليها ، فإنّها تقومُ بمهمةٍ سمكيةٍ نبيلةٍ ، مَنْ أَعْلَمَهَا ؟ هل هذه الأسماكُ عاقلةٌ ؟ قال تعالى : ﴿ قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ﴾

[طه : ٤٩ - ٥٠] .



## جروح الأسماك وسرعة التئامها

إن من آيات الله الدالة على عظمته تلك الفنون الحريّة التي تُتقنها الأسماك ، والحرب كما تعلمون كَرًّا وفَرًّا ، وما من حُرُوبٍ تدور إلا وفيها قَتْلَى وجِرْحَى ، وكذلك الأمر لدى سُكَّانِ البحار ، فكم من سمكة فَرَّتْ ، وهي تحملُ جراحاً من عَصَّةٍ ، أو نَهْشَةٍ أصابَتْها مِنْ عدوّها ، ولكنَّ الشيءَ العجيبَ أنَّ جِرَاحَ الأسماكِ سريعاً ما تُشْفَى ، وسريعاً ما تَلْتَمُ ، وفي وقتٍ قياسيٍّ لا يُصدَّقُ ، هذا الأمرُ حَيَّرَ علماءَ الحيوانِ والبحارِ ! .

عزا بعضُ العلماءِ هذه الظاهرة ، سرعةَ التَّامِ جروحِ الأسماكِ في وقتٍ قياسيٍّ ، وقصيرٍ جداً بالقياسِ إلى التَّامِ جروحِ الإنسانِ ، عزاها إلى مُلوحةِ المياهِ ، ولكنَّ هذا التفسيرَ سَقَطَ أمامَ ظواهرٍ كثيرةٍ شاهَدَها علماءُ البحارِ بأنَّ أغْيَنَهُمْ ، فعُلماءُ البحارِ ، وعُلماءُ الأسماكِ وجدوا مِنْ خلالِ الملاحظةِ الدقيقَةِ أنَّ بعضَ الأسماكِ إذا ما جُرِحَ يلجأُ إلى أسماكٍ مِنْ نوعِهِ ، يتناوَبُ بعضُها خَلْفَ بعضٍ على الالتِصاقِ بَماكِينِ الجروحِ ، أسماكٌ تلتصقُ مع السمكةِ الجريحةِ ، تأتي الأولى ، والثانية ، والثالثةُ ، إلى أن يَلْتَمَ الجُرْحُ ، اعتَقَدَ العلماءُ أنَّ هذه الأسماكُ تَفِرُّ موادَّ تُعِينُ على شِفَاءِ الجروحِ والتَّامِها ، فما كان مِنْ علماءِ الأسماكِ إلاَّ أنْ جاؤوا ببعضِ هذه الأسماكِ إلى مختبراتٍ ، ووضعوها في مياهٍ مالحةٍ ، ووضعوها في الشروطِ نفسِها ، وأخذوا جرحاً في بعضِ هذه

الأسماك ، الشيء الذي لَفَتَ النظرَ أنَّ هذه الأسماك اِمتَنَعَتْ عن معالجة زميلتيها !! وهي تحت سِنْعٍ وبَصَرِ العلماء !! وبقيَ هذا السِرُّ دَفيناً سنواتٍ طويلاً ، إلى أنِ اسْتَطَاعَ عالمٌ قَضَى سنواتٍ طويلاً في تحليل هذه الموادِّ التي تُفَرِّزُها الأسماكُ حينما تلتصقُ بِزَميلاتِها الجِرحَى ، فإذا هذه الموادُّ سامةٌ ، وضارَّةٌ ظاهراً ، لكنَّ بعضها متخصِّصٌ بِتَخْثِيرِ الدَّمِ ، وبعضُها يُعين على انقباضِ الجلدِ والعضلاتِ ، وفي بعضها مادَّةٌ لاصقةٌ ، يُخَثِّرُ الدَّمُ أولاً ، وتُشدُّ العضلاتُ والجلدُ ثانياً ، ثم تأتي المادَّةُ اللاصقةُ ثالثاً لِتُنْهِيَ هذا الجرحَ نهائياً .

جيءَ بِبَعْضِ هذه الموادِّ ، ووُضِعَتْ على جرحِ الإنسانِ ، فإذا هو يلتئمُ في ثلثِ الوقتِ الذي مِنْ عادَتِهِ أنِ يلتئمَ مِنْ عشرةِ أيامٍ إلى ثلاثةِ أيامٍ بِتأثيرِ هذه الموادِّ ، دونَ أنِ يكونَ لهذه الموادِّ أعراضٌ جانبيَّةٌ ، قال العلماءُ : « وكأنَّ هذه الموادِّ المتنوعةَ بعضها للتخثيرِ ، وبعضُها لِشدِّ الجلدِ والعضلاتِ ، وبعضُها مادَّةٌ لاصقةٌ » ، كأنَّ هذه الموادِّ تتعاونُ فيما بينها ، وتنسَّقُ وظائِفُها ، وكأنَّها واعيَّةٌ هادفةٌ تتعمَّدُ الوصولَ إلى نتيجةٍ واحدةٍ ، ألا وهي سُرْعَةُ التَّامِ الجروحِ .

إنَّ هذه الآيةَ الكَوْنِيَّةَ مُصَدِّقُ قولِ اللهِ تعالى : ﴿ قَالَ رَبِّنا الَّذِي أَعْطى كُلَّ شَيْءٍ حَلَقَهُ ثُمَّ هَدى ﴾ [طه : ٤٩ - ٥٠] .

عِلْمٌ ما بعده عِلْمٌ ، وقُدْرَةٌ ما بعدها قُدْرَةٌ ، لذلك قال بعضُ العلماءِ : « كلُّ إنسانٍ لا يرى مِنْ هذا الكونِ قوَّةً هي أقوى ما تكونُ ، عليمَةٌ هي أَعْلَمُ ما تكونُ ، حكيمةٌ هي أَخْكَمُ ما تكونُ ، رحيمةٌ هي أَرْحَمُ ما تكونُ ، فهو إنسانٌ حيٌّ الجسدِ ، ولكنَّهُ مِثُّ القلبِ والعقلِ » ، ففي كلِّ شيءٍ له آيةٌ تدلُّ على أنَّه واحدٌ لا شريكَ له .

\* \* \*



## أسماك البحر الكهربائيّة

يقول العلماء : « ما من كائن حيّ إلا وفي نشاطه الحيويّ طاقة كهربائيّة » ، فالقلب مثلاً يولّد تيّاراً كهربائيّاً تُعادل شدّته واحداً بالمئة من الفولط ، وما عملُ أجهزة قياس ضربات القلب إلا عن طريق هذا التيار الكهربائيّ الذي يولّده هذا القلب ، لذلك تُسمّى هذه الأجهزة أجهزة التخطيط الكهربائيّ ، هذا شيءٌ معلومٌ ، فأيّ عضلةٍ من حركتها تولّد طاقة كهربائيّة ، هي من الشدّة حيث يتحمّلها الإنسان ، ولكن الشيء الذي لا يُصدّق أنّ بعض الأصناف في البحار تولّد تيارات كهربائيّة تزيد شدّتها على مئتين وعشرين فولطاً ، وأنّ هذه الأسماك تُدافع عن نفسها عن طريق إرسال صعقة كهربائيّة تُميتُ خضمّها في أعماق البحار ، وأنّ بعض الأصناف الأخرى تزيد شدّة التيار الذي تولّده من جَنْبِهَا على ستمئة فولط ، وقد أُخِذَتْ بعضُ هذه الأسماك ، ووُضِعَتْ في أحواضٍ ، ووُضِعَ في هذه الأحواض مصابيح كهربائيّة ، فاستطاعت السمكة الواحدة أن تجعل ستة مصابيح كهربائيّة - وطاقة المصباح الواحد مئة واط - أن تجعلها تتألّق جميعاً لعدّة ثوانٍ .

سمكة في أعماق البحار يدرسها الطلاب في مادّة العلوم الحيويّة ، يسأل العلماء : كيف تولّد هذه السمكة تلك الطاقة الكهربائيّة ؟ شرّحوها فإذا على جَنْبِهَا مواشيرٌ سُداسيّة ، هي بمنزلة الخلايا الكهربائيّة ، عن طريق الطاقة الكيميائيّة تولّد هذه الكهربائيّات في

أجسامها ، فوجدوا أن في السمكة الواحدة ما يزيد على أربعمئة خلية كهربائية ، هذه الخلايا مُرتبطة بعضها مع بعض عن طريق التسلسل ، حيث إذا صدر أمر من دماغ السمكة فإنها تفرغ شحناتها دفعة واحدة باتجاه العدو ، والشيء العجيب دقة توصيلات هذه الخلايا ، ووضوح الأمر بتفريغ شحناتها بالدماغ شيء يأخذ بالألباب ؛ أربعمئة خلية كيميائية تستطيع أن تصدر تياراً كهربائياً صاعقاً ، تزيد شدته على ستمئة فولط ، يموت الإنسان بهذا التيار فوراً ، فلو أن سمكة أرسلت لسباح هذه الصعقة فإنها تميته فوراً ، والله يقول : ﴿ سَرَّيْهِمْ ءَايَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَبَيِّنَ لَهُم أَنَّهُ الْحَقُّ ۖ ﴾ [فصلت : ٥٣] .

فهذه سمكة تصدر تياراً كهربائياً يزيد على مئتين وعشرين فولطاً ، وسمكة أخرى تصدر تياراً كهربائياً يزيد على ستمئة فولط ! وُضعت هذه السمكة على قماش مبلى قبل أن تموت ، وأمسك بالقماش المبلى رجل ، وأمسكه رجل آخر ، إلى أن أصبح الرجال ثمانية ، فما إن اتصلت الدارة حتى انتفض الرجال الثمانية من شدة صعقة هذه السمكة .

إن مخلوقات الله عز وجل دالة على عظمته ، وعلى قدرته ، وعلى علمه ، وعلى خبرته ، ﴿ أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ ﴾ [الملك : ١٤] .

\* \* \*

## ثعبان الماء الكهربائي

في مجاري المياه العذبة في البرازيل ، وفي حوض نهر الأمازون تعيش وحوش مائية غريبة ، تُسمى ثعابين الماء الكهربائية ، وهي مشحونة بكهرباء قوية جداً ، إذ يكفي أن يلمسها الإنسان مرة واحدة ليصاب بصدمة كهربائية لا ينساها طوال حياته .

هذا الثعبان طوله يزيد على مترين ، وأربعة أخماس جسمه مليئة بأجهزة توليد الكهرباء وتخزينها ، وتُحسّر معدته وأعضاؤه الحيوية في القسم الأمامي من جسمه .

وله ثلاثة أزواج من المولدات الكهربائية ، وكلها مجهزة بالواح تؤدي الوظيفة نفسها التي تكون للتخزين في السيارة ، مرصوفة بعضها إلى جانب بعض ، كل مولد معه من ثلاثين إلى ستة وثلاثين لوحاً لتخزين الكهرباء .

ليس في المخلوقات كلها إلا ستة أنواع تولد الطاقة الكهربائية ، وجميع هذه الأنواع من الأسماك ، وثعبان الماء الكهربائي يعطي تياراً كهربائياً يصل إلى خمسمئة فولط ، وكلكم تعلم أن البيوت فيها ١١٠ ، أو ٢٢٠ فولطاً ، ومع ذلك تسبب صدمة ، وقد تكون قاتلة ، ولكن هذا الثعبان يطرح تياراً شدته خمسمئة فولط .

الثعبان الكهربائي يولد أقوى تيار ، حيث يصل إلى عدة مئات من الفولت . . أما الشيء الغريب فهو أن هذا الثعبان يتحكم في قوة التيار ،

فإذا أراد أن يهدّد حيواناً بالابتعاد عنه فإنه يرسل إليه تياراً ضعيفاً من أضعف مولّداته الكهربائية - البطارية الضعيفة - وإذا أراد أن يحدّد موقع حيوانٍ عدوّ فإنه يرسل إليه تياراً ضعيفاً ، ويرجع التيار منعكساً على الحيوان كفعل الرادار تماماً ، فمن خلال التيار الضعيف يعرف موقع العدو ، أو يحذّر العدو ، أما إذا أراد قتل العدو فإنه يعطيه التيار القوي ، فهذا الثعبان يتحكّم في شدة التيار .

إنّ صدمة واحدة من التيار القوي تكفي لقتل عدوّ له بحجم إنسان ، وتكفي لإحداث صدمة ربما تكون مميتة في عدوّ بحجم الفرس ، لشدة هذا التيار .

ثمّة أنواع أخرى من الأسماك التي تولّد التيار الكهربائي ، بعض هذه الأسماك جسمه مكهرب ، فإذا أمسكته الإنسان أصيب بصدمة كهربائية ، فيضطرّ إلى إطلاقه ، هذا نوع من الأسماك .

وبعض هذه الأسماك لها القدرة على إشعال أضواء وإطفائها ، على جسمها مصابيح تالّق وتنطفئ ، وبعض هذه الأسماك يبعث ضوءاً أحمر تارة ، وأبيض تارة ، وأزرق تارة أخرى .

وبعض الحيتان ، ولها اسم غريب ، على جسمها صفّ متصل من المصابيح كبعض الشاحنات التي نراها في الطرقات ليلاً .

وبعض هذه الأسماك يستخدم إطفاء الأضواء أحد وسائل الدفاع عن ذاتها ، فإذا اقترب منها عدوّ أطفأت الأنوار ، وغابت عن الأنظار .

أغرب شيء في هذا الموضوع العلمي أنّ الإنسان حينما يولّد الضوء عن طريق استهلاك الطاقة ، يستهلك جزء كبير من الطاقة على شكل حرارة لا يحتاجها ، وهذه الحرارة طاقة مهدورة ، لذلك ما من تالّق مصباح إلّا وفيه حرارة كبيرة جداً ، هذه الحرارة طاقة مهدورة ، إلّا أنّ

الأسماك تصدر هذه الأضواء دون أن يسخن جسمها أبداً .

يقولون : إن في البحار مليون نوع من الأسماك ، وإن في البحار تنوعاً في المخلوقات يدهش العقول ، وهذا كله من خلق الله ، وهذا كله مسخر للإنسان ، وهذا الإنسان الذي سُخِّرَ له كل هذه المخلوقات في غفلة عن ربه ، قال تعالى : ﴿ تَسْبِحُ لَهُ السَّمَوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُمْ كَانُوا حَلِيمًا غَفُورًا ﴾ [الإسراء : ٤٤] .

فهذه المخلوقات تسبح ربها ، وأما الإنسان الذي سُخِّرَ له كل هذه المخلوقات فهو في غفلة عن ربه من جهة ، وفي معصية له من جهة أخرى .

\* \* \*

# الطيور



## الطيور وإمكاناتها التي تفوق الطائرات والإنسان

جاء في مقدمة موسوعة علمية عملاقة عن الطيران : « إنه ما من طائفة صَنَعَهَا الإنسان ، ترتقي إلى مستوى الطير ، أو تجرؤ على أن تقترب منه » .

فالطيور التي خَلَقَهَا اللهُ سبحانه وتعالى آيةً من آياته ، وقد وَصَفَهَا عزوجل بقوله : ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَفَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا الرِّحْمُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ مُبْصِرٌ ﴾ [الملك : ١٩] .

إن الطيور من أكثر مخلوقات الله جمالاً ، ومن أجملها نغماً ، ومن أكثرها استحواذاً على الإعجاب ، تُوجَدُ في كل بقعة من بقاع العالم ؛ في أطراف المناطق القطبية ، في قمم الجبال الشامخة ، في أكثر البحار هيجاناً ، في أكثر الغابات ظلمةً ، في أكثر الصحارى عُرياً ، في أكثر المدن ازدحاماً .

عَدَّ العلماء حتى هذا التاريخ من أنواع الطيور ما يزيد على تسعة آلاف نوع ، وقد زوَّدَ اللهُ سبحانه وتعالى الطيرَ بوزنٍ خفيفٍ ، يُعِينُهُ على الطيران ، وأكياسٍ هوائيةٍ منتشرة في كل أماكن جسمه ، تخفِّفُ من وزنه ، وتبرِّدُ عضلاته الحارة ، بسبب شدة الحَفَقَانِ ، وجعلَ عظامه مجوَّفةً ، وجعلَ ريشه خفيفاً ، لِيُعِينَهُ على الطيران ، وأمدّه بميزات يحتاجها في طيرانه .



وهو يتمتع بقوة البصر ، بل إنَّ قوةَ بصرِ بعضِ الطيور تزيدُ على قوةِ إِبصارِ الإنسانِ ثمانيةَ أضعافٍ ، وإنَّ بعضَ أنواعِ الطيور يرى فريسته على بُعدِ ألفينِ من الأمتار ، والعينُ عندَ الطائرِ أكبرُ حجماً من مُخِّهِ ، وتستطيعُ أنْ ترى عينه دائرةً تامةً ، أمّا الإنسانُ فيرى مئةً وثمانين درجةً ، وحينما يديرُ وجهه ورأسه تتسعُ هذه الدرجاتُ ، لكنَّ الطائرَ مزوَّدٌ بعينين جانبيتين ، تمسحانِ الدائرةَ بأكملها ، دونَ أنْ يديرَ رأسه وجسمه .

فبعضُ أنواعِ الطيور يرى الجيفةَ على ارتفاعِ ألفي مترٍ ، يراها واضحةً ، وبعضها يرى البيضةَ على الأشجارِ تحتَ الأوراقِ ، وبعضها الآخرُ يرى السمكةَ في الماءِ ، وهو في أعالي الجوِّ فيهوي في الماءِ ، وينقضُّ عليها ليأكلها .

والطائرُ له سرعةٌ تزيدُ على مئةٍ وثلاثين كيلو متراً في الساعةِ ، وبعضُ أنواعِ الطيور يقطعُ ستةَ آلافِ كيلو مترٍ دونَ توقُّفٍ ، يطير ستاً وثمانين ساعةً بلا توقُّفٍ ، أيُّ طائفةٍ تقطعُ هذه المسافةَ ، ستاً وثمانين ساعةً دونَ توقُّفٍ ؟ ودونَ تزوُّدٍ بالوقودِ ، أو بالطعامِ ، أو بالشرابِ ؟ : ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَفَقَتْ أَيْدِيَهُنَّ فَلَمْ يَمْسِكْهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ ﴾ [الملك : ١٩] .

إنَّ توليدَ القدرةِ بكفايةٍ عاليةٍ ، والهيكلَ المتينَ الخفيفَ شرطانِ أساسيانِ لا بد من تضافرهما في أيَّةِ طائفةٍ ، فلو لخصتَ خصائصَ الطائفةِ في كلماتٍ لقلتُ : توليدُ القدرةِ بكفايةٍ عاليةٍ ، وهيكلٌ متينٌ خفيفٌ .

قال علماءُ الحيوانِ : إنَّ كلا الشرطينِ متحققٌ على نحوٍ فذٍّ في الطيورِ ، كفايةً عاليةً في القدرةِ ، ووزنٌ خفيفٌ متينٌ .

وتأتي القدرة المحركة ، من عضلات صدر قوية ، وقلب كبير ، مرتفع النبض ، وذو معدل ضخ سريع ، ويمكن لهذه الطيور أن تطير لفترات طويلة ، بل هي أسرع الحيوانات قاطبة .

ويتحكم جهاز التنفس - الذي هو أعلى أجهزة تنفس الفقاريات كفاية - بالحرارة المتولدة من العضلات الدافعة .

إن مصنعي المحركات يواجهون أكبر عقبة ، وهي عقبة تبريد المحرك ، فلو قصروا في التبريد لاحترق المحرك .

وهذا الطائر الذي يطير ما يزيد على خمسة آلاف كيلو متر بلا توقف ، وهو لا يتعرق ، وهو يبذل جهداً عالياً في الطيران ، ويحتاج هذا الجهد العالي إلى تبريد مثالي ، أي قلب له ؟ وأي ضخ له ؟ وأي نبض له ؟ وأي عضلات لا تكل ولا تتعب له ؟

ثم إن هناك قنوات من الرئتين ينفذ منها الهواء إلى كل أنحاء جسمه ، حتى أطراف أظلافه ، من أجل تبريد عضلاته في أثناء الطيران .

شيء يأخذ بالألباب ! جهاز التنفس متشعب في كل جسم الطائر ، الهواء الذي يستنشقه يتغلغل في كل عضلاته كي يبردها .

إن استخدام الوقود ، الذي هو بعض الشحوم المتوضعة تحت جلده يتم بكفاية عالية .

فالطائر الذي يسمى الكروان الذهبي يطير بلا توقف مسافة خمسة آلاف وخمسمئة كيلو متر ، ولا يفقد من وزنه إلا جزءاً يسيراً جداً ، ليس بشيء إذا قيس بوزنه العام .

وفي كل شيء له آية تدل على أنه واحد

\* \* \*



## صقر البحر ( خَطَّافُ البحر )

نوعٌ من الطيور اسمه : صقر البحر ، يَنْفِرُ مِنَ البَرْدِ ، لذلك فهو يهاجرُ من شمالِ آسية وأمريكا إلى المناطقِ الدافئةِ في جنوبِ الكرة الأرضيةِ ، فيقطع تسعة عشر ألفَ كيلو مترٍ في رحلة الشتاء ، ورحلة الصيف ، لكنَّ هذا الطائرَ لا يحملُ زاداً ، ولا يتأثرُ ريشُه بالماءِ ، لأنه لو تأثرَ بالماءِ لَمَا أمكَّنه أن يطيرَ بعدَ أن يغوصَ فيه ، حيث يتغلغلُ الماءُ في أجنحتِه ، وفي ريشه فيثقلُ ، ولا يمكنه أن يطيرَ .

قال علماءُ الطيور : « إنَّ كلَّ طيورِ البحرِ لا يتأثرُ ريشُها بالماءِ ، ولا يعلَقُ بها الماءُ إطلاقاً ، لأنها تتغذى بأسماكِ البحرِ » .

بل إنَّ هذا الطائرَ يَتَّبِعُ بعضَ الطيورِ الجارحةِ ، فإذا صادتْ هذه الطيورُ سمكاً مِنَ الماءِ ، واعتزمتْ أن تحمله إلى صغارها ، هاجمَهَا في الهواءِ ، فخافتْ مِنْهُ ، فتركتْ صيدها يسقطُ إلى الماءِ ، فيَنَقِضُ هذا الطيرُ ، ويأخذُ هذه السمكةَ قبلَ أن تصلَ إلى الماءِ ، هل في إمكانِ طيَّارٍ أن يفعلَ هذا ؟ أن يأخذَ هذا الصيدَ بعدَ أن سقطَ مِنْ فمِ الطيرِ الجارحِ ؟ يأخذه قبلَ أن يعودَ في الماءِ ، ويطيرُ به في جوِّ السماءِ ؟

نوعٌ آخرُ من الطيورِ الخرشنة ، يهاجرُ من المنطقةِ المتجمدةِ الشماليةِ ، إلى المنطقةِ المتجمدةِ الجنوبيةِ ، ويقطعُ اثنين وثلاثين ألفَ كيلو مترٍ في هذه الرحلةِ ، قد يقولُ قائلٌ : وكيف عَرَفَ العلماءُ ذلك ؟

يقال : إِنَّ طَيوراً تُؤْخَذُ مِنْ أَوْكَارِهَا فِي الْمُنْطَقَةِ الْجَنُوبِيَّةِ مِنَ الْأَرْضِ ، وَيُوضَعُ فِي أَرْجُلِهَا حَلَقَاتٌ مَعْدِنِيَّةٌ ، مَعَ رَمُوزٍ مَكْتُوبَةٍ عَلَى هَذِهِ الْحَلَقَاتِ ، وَبِهَذِهِ الطَّرِيقَةِ يَعْرِفُ الْعُلَمَاءُ هَجْرَةَ الطَّيْرِ ، وَمَقْدَارَ مَا تَقْطَعُهُ فِي هَذِهِ الرَّحْلَةِ الطَّوِيلَةِ .

يقطع نوعٌ آخرٌ من الطَّيْرِ مَسَافَةً أَرْبَعَةَ آلَافٍ كِيلُو مِتْرٍ دُونَ أَنْ يَأْكُلَ شَيْئاً ، وَيَطِيرُ بَعْضُ هَذِهِ الطَّيْرِ سِتّاً وَثَمَانِينَ سَاعَةً ، طِيرَاناً مُسْتَمِراً ، قَالَ تَعَالَى : ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَفَّيَتْ وَيَقْبِضُنَّ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ ﴾ [الملك : ١٩] .

وَيَقُولُ عَزَّ وَجَلَّ : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ لَكُمْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرِ صَفَّيَّتْ ﴾ [النور : ٤١] .

وَمَعْنَى ﴿ صَفَّيَّتْ ﴾ ، أَي : بِاسْطَاتٍ أَجْنَحَتَهَا عِنْدَ الطَّيْرَانِ :

وَقَالَ سُبْحَانَهُ : ﴿ أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ [النحل : ٧٩] .

فَهَذِهِ ثَلَاثُ آيَاتٍ مُحْكَمَاتٍ ، بَيِّنَاتٍ ، وَاضِحَاتٍ ، تَحْضُنَا عَلَى التَّفَكُّرِ فِي الطَّيْرِ كَخَلْقٍ مِنْ مَخْلُوقَاتِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ .

\* \* \*

## أَخْلَاقُ الصَّقْرِ

إِنَّ مِنْ أَخْلَاقِ الصَّقْرِ التَّنَاصَرَ ، لَأَنَّهُ رَمَزٌ لِلْإِبَاءِ ، يَحْمِي بَنِي جَنْسِهِ ، ويدافعُ عنهم ، وإذا استغنى تَرَكَ ، لهذا السَّبَبِ تَتَّخِذُ بَعْضُ الدُّوَلِ الصَّقْرَ شِعَاراً لَهَا ، وَمِنْ أَخْلَاقِ الصَّقْرِ أَنَّهُ يَقْبَلُ التَّعَلُّمَ ، وهو يجدُّ مَتْعَةً عندما يشعرُ أَنَّ مَدْرَبَهُ رَاضٍ عَنْهُ ، وَمِنْ أَخْلَاقِ الصَّقْرِ أَنَّهُ لَا يَرْضَى بِالذَّلِّ ، وَلَا يَرْضَى بِالْغَدْرِ ، وإذا احتَاجَ أَخَذَ ، وإذا استغنى تَرَكَ ، ومعامَلَتُهُ لَأَنثَاهُ آيَةٌ فِي الرِّقَّةِ ، والمِجَامِلَةِ ، وهو مُحِبٌّ لِفِرَاحِهِ ، غِيورٌ عَلَى أبنائِهِ .

قلت : سبحان الله ! أيكون الصقرُ أكرمَ من الإنسان ؟ أيكون الصقرُ أشرفَ من الإنسان ، وهو الذي كَرَّمَهُ رَبُّهُ وَفَضَّلَهُ ؟ ﴿ ١٠ ١١ ﴾ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْوَرْدِ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً ﴿ [الإسراء : ٧٠] .

رُكِّبَ الْمَلَكُ مِنْ عَقْلِ بِلَا شَهْوَةٍ ، وَرُكِّبَ الْحَيَوَانُ مِنْ شَهْوَةٍ بِلَا عَقْلِ ، وَرُكِّبَ الْإِنْسَانُ مِنْ كِلَيْهِمَا ، فَإِنْ سَمَّا عَقْلُهُ عَلَى شَهْوَتِهِ أَصْبَحَ فَوْقَ الْمَلَائِكَةِ ، وَإِنْ سَمَتْ شَهْوَتُهُ عَلَى عَقْلِهِ أَصْبَحَ دُونَ الْحَيَوَانِ ، أَيَكُونُ الْإِنْسَانُ الْكَافِرُ دُونَ الْحَيَوَانِ ؟ نعم ، إِنَّهُ شَرُّ الْبَرِيَّةِ ، هَذَا الصَّقْرُ الْحَيَوَانُ الْأَعْجَمُ ، هَكَذَا أَخْلَاقُهُ ، تَنَاصَرَهُ لِبَنِي جَنْسِهِ ، دَفَاعُهُ عَنْهُمْ ، قَبُولُهُ لِلتَّعَلُّمِ ، مَتَعَتُهُ بِالتَّعَلُّمِ ، لَا يَرْضَى بِالذَّلِّ ، لَا يَرْضَى بِالْغَدْرِ ، إِذَا احتَاجَ أَخَذَ ، وإذا استغنى تَرَكَ ، آيَةٌ فِي الرِّقَّةِ فِي مِجَامِلَةِ أَنْثَاهُ ، مُحِبٌّ

لفراخه ، غيورٌ على أبنائه ، إذا كان الصقر على هذا النحو فما قولك في بني البشر الذين يغدرون ، والذين يرضون بالذل ، والذين يأخذون ما لا يأكلون ، ويجمعون من الأموال ما لا يحتاجون ؟ ما قولك في بني البشر الذين يتكبرون على التعلم !! فإذا دعوته إلى هدى أخذته العزة بالإثم : ﴿ وَإِذَا قِيلَ لَهُ اتَّقِ اللَّهَ أَخَذَتْهُ الْعِزَّةُ بِالْإِثْمِ ﴾ [البقرة : ٢٠٦] ، ﴿ إِنَّهُمْ كَانُوا إِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ يَسْتَكْبِرُونَ ﴾ [الصافات : ٣٥] .

أَيَكُونُ الصَّقْرُ أَشْرَفَ مِنَ الْإِنْسَانِ الَّذِي سَخَّرَ اللَّهُ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً ، وَكَرَّمَهُ ؟

لقد أتعبتِ الصقورُ المزارعين ، حتى شكّا بعضهم كثرتها في بلادهم ؛ لأنها أحياناً تنقضُّ على أفراخ الدجاج فتأكلها ، فشكّوا ذلك إلى المسؤولين هناك ، في أمريكا ، فوضعتِ الدولة جائزةً سخيةً لمن يقتلُ الصقرَ خلالَ شهرين متتابعين ، وبذلك تم القضاء كلياً على صقور هذه البلاد ، ثم فوجيء المزارعون أنّ فتران الحقل تكاثرت تكاثراً غير معقول ، وهذه الفتران قد أكلت أكثر المحاصيل التي هم في أشد الحاجة إليها ، ثم عرفوا أنّ هناك توازناً في البيئة بين كلّ الحيوانات ، وبين كل النباتات ، والآن هناك اتّجاهٌ جديدٌ إلى استخدام المبيدات الحيوية ، وليس الكيماوية ؛ لأنّ المبيدات الحيوية متوازنة مع الأمراض النباتية ، أما إذا استخدمنا المبيدات الكيماوية فربما اختلّ توازنُ البيئة ، ووقعنا في أمراضٍ نحن في أشد الحاجة إلى تجنّبها .

إنّ تغييرَ خَلْقِ اللَّهِ مِنْ صِفَاتِ أَهْلِ الدُّنْيَا ، وَمِنْ صِفَاتِ الشَّارِدِينَ عَنْ اللَّهِ ، هُنَاكَ حِكْمَةٌ بِالْعَةِ ، هُنَاكَ تَوَازُنٌ دَقِيقٌ بَيْنَ الْكَائِنَاتِ ، الْحَيَوَانَاتِ ، وَالنبَاتَاتِ ، بَيْنَ الْحَيَوَانِ وَالنبَاتِ ، وَبَيْنَ النَّبَاتِ وَالْإِنْسَانِ ، فَأَيُّ خَلَلٍ يَصِيبُ الْبَيْئَةَ دَفَعْنَا ثَمَنَهُ بَاهِظاً .

## نَقَارُ الْخَشَبِ

معلوماتٌ لا تُصدَّقُ ؛ طائرٌ من الطُّيورِ التي أَدْعَاها اللهُ سبحانه وتعالى اسمُهُ نَقَارُ الْخَشَبِ ، لاشكَّ أنَّ معظمَ الناسِ يسمَعُ به ، ولكنَّا إذا دَقَقْنَا في بُنْيَةِ هذا الطائرِ رأينا في صَنَعَتِهِ إِحْكَاماً يَفُوقُ حَدَّ الْخِيَالِ ، له مِنقَارٌ قَوِيٌّ مَتِينٌ ، يَقَاوِمُ قُوَى الصَّغَطِ ، وَمَتِينٌ يَقَاوِمُ قُوَى الشَّدِّ ، قَوِيٌّ مَتِينٌ يَعْمَلُ تَمَاماً كَأَدَاةٍ لِخَرْقِ الْخَشَبِ ؛ إِنَّهُ مِثْقَبٌ .

هذا المِنقَارُ مَصْنُوعٌ مِنْ تَرْكِيبِ عَجِيبٍ ، فِي قُوَّةٍ ، وَمَتَانَةٍ ، وَمُرُونَةٍ ، وَعَضَلَاتُ رَقَبَةِ هذا الطائرِ قُوَّةٌ شَدِيدَةٌ ؛ لِأَنَّ قُوَّةَ الْعَضَلَاتِ ، وَشِدَّتَهَا ضَرُورَتَانِ لِتَأْمِينِ ضَرِبَاتِ إِيْقَاعِيَّةٍ قَوِيَّةٍ لِلْمِنقَارِ الَّذِي يَعْمَلُ بِهِ كَأَنَّهُ إِزْمِيلٌ<sup>(١)</sup> ، كَيْفَ يَخْرِقُ الْخَشَبَ ؟ يَقِفُ عَلَى شَجَرَةٍ ، وَيَثْقُبُهَا إِلَى أَنْ يَصِلَ إِلَى لَبِّهَا ، وَقَدْ يَكُونُ فِي اللَّبِّ حَشْرَةٌ أَوْ دَوْدَةٌ فَيَصِلُ إِلَيْهَا ، وَيَأْكُلُهَا ، أَمَّا كَيْفَ يَعْرِفُ هذا الطائرُ أَنَّ هَذِهِ الْحَشْرَةَ فِي الْمَكَانِ الْمَحْدَدِ ، فَهَذَا شَيْءٌ لَا يَعْلَمُهُ أَحَدٌ حَتَّى الْآنَ .

وَلَا يَدَّ لَهُ مِنْ جُمُجْمَةٍ سَمِيكَةٍ ، وَلَكِنَّهَا أُعْطِيَتْ مُرُونَةً بِأَرْبَاطَةٍ دَقِيقَةٍ مُتَعَامِدَةٍ ، وَلَا يَدَّ لِهَذَا الطائرِ مِنْ مُخَمَّدٍ لِلصَّدَمَاتِ ، كَمَا هِيَ الْحَالُ فِي أَحَدِثِ الْأَلَاتِ ، هَذِهِ الْمُخَمَّدَاتُ لِلصَّدَمَاتِ نَسِيجٌ ثَخِينٌ جَدّاً بَيْنَ الْمِنقَارِ وَالْجُمُجْمَةِ .

---

(١) [الإزميل : شفرة الحذاء... الإزميل حديدة كالهِلال تجعل في طرف رُمح لصيد بقر الوحش] . ( لسان العرب مادة زمل ) .



ولابد له من لسانٍ رفيعٍ طويلٍ بطولِ المنقارِ ، ينتهي بِسَطْحٍ خَشِنٍ ،  
عليه مادةٌ لِرِجَّةٍ ، من أجلِ أَنْ يَصْطَادَ حَشَرَتَهُ الْمَفْضَلَةَ .

ولابد له من أرجلٍ قصيرةٍ قويّةٍ ، لا تُشَبِّهُ الأرجلَ النحيلَةَ لِمعظمِ  
الطُيُورِ ، لأنّه سَيَسْتَنْدُ عليها ، وَبِحَسْبِ استنادهِ عليها سيكونُ ضربُهُ في  
الخشبِ قويّاً ، ولابد له من أصابعٍ كالملزمةٍ تماماً ؛ اثنتان في  
المقدّمةِ ، واثنتان في المؤخّرةِ ، فهي كَمَاشَةٌ كاملةٌ تُعينُهُ على التعلّقِ  
المتينِ بلحاءِ<sup>(١)</sup> الشَّجَرِ .

ولابد له من ذَنَبٍ من ريشٍ قاسٍ ومتينٍ يستندُ به إلى جذعِ الشجرةِ ،  
ويُعينُهُ على هذه الضرباتِ الإيقاعيةِ كي يوصلَ منقارهَ إلى لبِّ الشجرةِ .

ولابد له من قائمتين قصيرتين قويتين ، ومن أربعِ كَمَاشاتٍ على  
لحاءِ الشجرةِ .

قال تعالى : ﴿صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَنْفَقَ كُلَّ شَيْءٍ﴾ [النمل : ٨٨] .

كأن هذا الطائرَ آلةٌ معقدةٌ جداً ، آلةٌ فيها كلُّ إمكاناتِ المِثْقَبِ<sup>(٢)</sup> ،  
استنادٌ قويٌّ ، ومُخَمَّدٌ للضرباتِ والاهتزازاتِ ، منقارٌ متينٌ قويٌّ ، لسانٌ  
بطولِ المنقارِ ، ذو سطحٍ خشنٍ ، وعليه مادةٌ لِرِجَّةٍ .

قال تعالى : ﴿قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى﴾ [طه : ٥٠] .

يعني : أعطاه كمالَ خَلْقِهِ .

وقال سبحانه : ﴿سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى ۝ الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى﴾ [الأعلى : ٢-١] ،

أي : سوّى هذه الأجهزة والأعضاء ملائمةً للطائرِ ، فهذا وظيفته أن  
يصلَ إلى لبِّ الشجرةِ ، ليأكلَ من الحشراتِ التي تؤذي الشجرةَ ، فجُهِزَ  
بهذه الإمكانياتِ ، وهي لا تَقِلُّ عن أعقدِ آلاتِ الثقبِ .

(١) [اللحاءُ : قشر الشجرِ] (مختار الصحاح مادة ل ح ي) .

(٢) [المِثْقَبُ : الآلة التي يُثَقَّبُ بها] . (لسان العرب مادة ثقب) .

## حمام الزاجل<sup>(١)</sup>

### أول وكالة أنباء في التاريخ

إن الأمير نور الدين الشهيد استخدم البريد الجويّ حينما كان أميراً على بلاد الشام ومصر .

وقد قال العلماء : إن من حمام الزاجل أو حمام الرسائل ما يزيد على خمسمئة نوع ، وهو يمتازُ بحدة الذكاء ، والقدرة الفائقة على الطيران ، والغريزة القوية التي يهتدي بها إلى هدفه وموطنه ، وهو حيوانٌ مستأنسٌ أليفٌ ، قال تعالى : ﴿ وَذَلَّلْنَاهَا لَهُمْ ﴾ [يس : ٧٢] .

من دَلَّلَ هذا الطير ؟ من جعله حادّ الذكاء ، ذا قدرة فائقة على الطيران ، ذا غريزة قوية يهتدي بها إلى هدفه ؟ من جعله مستأنساً يألّف الإنسان ويخدمه ، وهو مسخَّرٌ له ؟ .

إن هذا الطير ، حمام الزاجل ، أو حمام الرسائل - كما يُسمّى - يقطعُ مسافة ألف كيلومترٍ دون توقُّفٍ ، في طيرانٍ مستمرٍّ ، يقطعها بسرعة كيلومترٍ واحدٍ في الدقيقة ، وفي الساعة يقطعُ ستين كيلومتراً ، ويعطي هذا الحمامُ الزاجلُ سنوياً تسعة أزواجٍ من الزغاليل كلَّ عام ،

---

(١) قال في لسان العرب ( مادة زجل ) : [ الزَّجَلُ : إرسال الحمام الهادي من مَزَجَل بعيد ، وَزَجَلَ به يَزْجُلُ ، وَزَجَلَ الحمامُ يَزْجُلُها زَجْلاً ، أرسلها على بُعْد ، وهي حمام الزَّاجِل ] .

وَيُعِينُكَ عَلَى نَقْلِ رَسَائِلِكَ عَبْرَ الْآفَاقِ ، وَيَهْتَدِي إِلَى إِصْلَاحِهَا بِسُرْعَةٍ  
فَائِقَةٍ بِالْقِيَاسِ إِلَى ذَلِكَ الزَّمَانِ .

عَلَى كُلِّ فَقْدٍ اسْتُخْدِمَ السُّلْطَانُ نُورُ الدِّينِ الْحَمَامَ لِنَقْلِ رَسَائِلِهِ  
بَيْنَ دِمَشْقَ وَالْقَاهِرَةِ ، حَيْثُ كَانَ الْبَرِيدُ يُنْقَلُ عَنْ طَرِيقِ الْحَمَامِ ،  
وَكَانَ اسْمُ السُّلْطَانِ يُنْقَشُ عَلَى الْمَنْقَارِ الْأَحْمَرِ لِهَذَا الْحَمَامِ ، وَكَانَ  
لَهُ وَرَقٌ خَاصٌّ يَحْمَلُهُ لِيُنْقَلَ بِهِ الرِّسَالُ ذَاتِ الْوِزْنِ الْخَفِيفِ نَسَبًا ،  
وَكَانَ يُسْتُخْدَمُ هَذَا السُّلْطَانُ الْفَيْنُ مِنَ الْحَمَامِ لِنَقْلِ الرِّسَالِ بَيْنَهُ وَبَيْنَ  
عَمَّالِهِ فِي الْأَمْصَارِ .

إِنَّ ثَمَّةَ لُغْزٍ كَبِيرٍ جَدًّا مَا زَالَ إِلَى الْيَوْمِ يُحَيِّرُ الْبَاحِثِينَ ، كَيْفَ يَهْتَدِي  
هَذَا الْحَمَامُ الَّذِي خَلَقَهُ اللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى إِلَى هَدَفِهِ ؟ وَمَا الطَّرِيقَةُ الَّتِي  
يُسْتُخْدَمُهَا ؟ وَيَسْأَلُ الْعُلَمَاءُ : كَيْفَ يَسْتَدَلُّ الْحَمَامُ عَلَى طَرِيقِهِ الطَّوِيلِ  
فِي السَّفَرِ ؟ وَلَا تَنْسَوُا أَنَّ الْحَمَامَ يُعَدُّ أَوَّلَ وَكَالَةِ أَنْبَاءٍ فِي التَّارِيخِ ، فَقَدْ  
كَانَ يُسْتُخْدَمُ عِنْدَ الشُّعُوبِ كُلِّهَا ؛ الْإِغْرِيْقِ ، وَالْيُونَانِ ، وَالرُّومَانِ ، وَعِنْدَ  
الْعَرَبِ ، وَفِي كُلِّ الْعُصُورِ ، فَقَدْ كَانَ يُسْتُخْدَمُ لِنَقْلِ الرِّسَالِ ، وَإِصْلَاحِ  
الْأَنْبَاءِ ، وَقَدْ اسْتُخْدِمَتْهُ بَعْضُ الدُّوَلِ الْغَرْبِيَّةِ كَهَوْلَنْدَةَ لِإِبْلَاحِ الْأَوَامِرِ إِلَى  
جَزِيرَةِ سُوْمَطْرَةَ فِي أُنْدُونِيْسَةِ ، ( جَنْبِيَّ شَرْقِيَّ آسِيَةِ ) ، يَقْطَعُ مَسَافَاتٍ تَزِيدُ  
عَلَى سَبْعَةِ عَشَرَ أَلْفَ كِيلُو مِترٍ تَقْرِيبًا ، لَكِنْ السُّؤَالُ الَّذِي يَحَيِّرُ الْعُقُولَ :  
كَيْفَ يَهْتَدِي هَذَا الطَّائِرُ عَبْرَ هَذِهِ الْمَسَافَاتِ الطَّوِيلَةِ ، الَّتِي يَعْجُزُ عَنْ  
الْإِهْتِدَاءِ إِلَيْهَا أَذْكَى طَيَّارٍ عَلَى وَجْهِ الْأَرْضِ بِالنَّظَرِ ؟ فَلَا بَدَّ مِنْ إِيْشَارَاتٍ ،  
وَلَا بَدَّ مِنْ إِحْدَاثِيَّاتٍ ، وَخَرَائِطَ ، وَبَثٍّ مُسْتَمِرٍّ يَحْدُدُ لَهُ فِي أَيِّ مَوْقِعٍ هُوَ  
عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ ؟ إِنَّهَا رَحْلَةٌ طَوِيلَةٌ مِنْ غَرْبِيَّ أَوْرَبَةِ إِلَى جَنْبِيَّ شَرْقِيَّ  
آسِيَةِ ، فَكَيْفَ يُوَصِّلُ طَائِرٌ صَغِيرٌ رِسَالَةً إِلَى أْبْعَدِ مَكَانٍ ؟ وَكَيْفَ تَعْمَلُ  
الْحَاسَّةُ الَّتِي تُوَجِّهُ الطَّائِرَ نَحْوَ طَرِيقِهِ ؟ قَالَ الْعُلَمَاءُ : « إِنَّ شَيْئًا مَا يُوَجِّهُ  
هَذِهِ الطَّيُورَ إِلَى أَهْدَافِهَا لَا نَعْرِفُهُ » .

وقد توقَّع بعض العلماء أنَّ معالم الأرض تنطبع في ذاكرة هذا الطَّيْر ، فهو يعرفها ، ويهتدي بها ، وهذه فرضيةٌ ، فجاء عالمٌ آخرٌ ، ونَقَضَ هذه الفرضيةَ ، بأنَّ جاء بِحمامٍ زاجِلٍ ، وعَصَبَ عينيه ، وأطلقه فانطلق إلى هدفه ، فأينَ تلك المعالمُ ؟ وأين الذاكرةُ ؟ مع أنَّه قد عُصِبَت عيناه فقد انطلقَ إلى هدفه .

فرضيةٌ ثانيةٌ : أنَّه يشكُّلُ مع الشَّمْسِ زاويةً يهتدي بها إلى موطنه ، فلما قيل : يطيرُ في الليلِ ؟ وكيف يهتدي إلى هدفه ، وهو يطيرُ ليلاً ؟ نُقِضَت هذه النظريةُ .

نظريةٌ ثالثةٌ : أنَّهم توقَّعوا وجودَ جهازٍ رادارٍ في دماغه يهديه إلى الهدفِ ، فوضَّعوا على رأسه جهازاً صغيراً كهربائياً يصدرُ إشاراتٍ كهربائيةً من أجلِ أنْ تشوَّشَ عليه ، ومع ذلك وصلَ إلى هدفه .

ثم توقَّعوا أنَّه يهتدي إلى أهدافه عن طريقِ الساحةِ المغناطيسيةِ التي في الأرضِ ، فوضعوا على رأسه حلقاتٍ حديديةً ممغنطةً باتجاهاتٍ مختلفةٍ من أجلِ تشويشِ هذه الساحةِ ، فاهتدى إلى هدفه .

ولم تبقَ عندهم نظريةٌ إلا نُقِضَت ، فكيف يقطعُ هذا الطائرُ عشراتِ الآلافِ من الأميالِ فوق البحرِ ، وفوق الجبالِ ، وفي الصحراءِ ، والوديانِ ؟ وكيف يأخذُ زاويةً باتجاهِ الهدفِ ؟ هذا سرٌّ لا يزالُ يُخَيَّرُ عقولَ العلماءِ ، وقد قالَ أحدُ العلماءِ : « إِنَّ شَيْئاً ما يوجِّهُ الطيورَ إلى موطنِها » ، قال تعالى : ﴿ قَالَ رَبَّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ﴾

[طه : ٤٩-٥٠] .

وأصحُّ تفسيرٍ لهذا الموضوع أنْ الأمرُ يتعلَّقُ بهدايةِ الله سبحانه وتعالى ، قال تعالى : ﴿ سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى ﴿١﴾ الَّذِي خَلَقَ فَسْوَى ﴿٢﴾ وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى ﴾ [الأعلى : ١-٣] .

لذلك يُسمِّي علماء التوحيد هذه الظاهرة التي تحيِّرُ العقولَ هدايةَ الله تعالى ، ويُسمِّيها علماء الحياة الغريزة ، فهي آليَّةٌ معقَّدةٌ توجدُ عند المخلوقِ دونَ تعلُّمٍ ، عملٌ ذكيٌّ ، على مراحلٍ ، ومبرمجٌ ، يفعله الحيوانُ بلا تعلُّمٍ .

\* \* \*

## هجرة الطيور

قال تعالى : ﴿ أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ [النحل : ٧٩] ، وقال سبحانه : ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَفَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا الرِّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ ﴾ [الملك : ١٩] .

هذه الآيات ماذا نفعل بها ؟ أليس فيها حضٌّ على التفكير في السماوات والأرض ؟ أليس فيها حضٌّ على التفكير في ظاهرة الطيور في السماء ؟ أليس في هذه الآية التي اختارها الله دليلٌ على عظمته ؟ .

منذ أن عَرَفَ الإنسانُ الطيورَ ؛ رآها تختفي كلياً في الخريف ، وتظهر في الربيع ، وقد قال العلماء : « إنَّ هناك عشراتِ آلافِ الملايين من الطيورِ تهاجرُ كلَّ عامٍ ، ولا سيَّما من نصفِ الكرةِ الشماليِّ إلى نصفِها الجنوبيِّ ، وبالذاتِ إلى جنوبِ أمريكا ، وجنوبِ إفريقيا ، أما بلادُ الهجرةِ فأمريكا الشمالية ، وأوربة ، وآسيا ، هذه الطيورُ تتجاوزُ خطَّ الاستواءِ إلى جنوبِ إفريقيا » ، وفي كلِّ الموسوعاتِ العلميَّةِ يتحدثون كيف توصَّلوإلى هذه الحقائق .

هناك ما يزيدُ على أربعةِ ملايينِ طيرٍ وُضِعَتْ في أرجُلِها حلقاتٌ معدنيَّةٌ تبينُ هويَّةَ الطيرِ وتحركاتِه ، وهناك مجموعةٌ أخرى ثلاثةِ ملايينِ ، وهناك مجموعةٌ ثلاثةِ ثلاثةِ عشرِ مليونَ طيرٍ وُضِعَتْ في أرجُلِها يومَ كانت صغيرةً في أعشاشِها حلقاتٌ كني تتابعُ حركاتِها من الشمالِ إلى

الجنوب ، حيث كانت مراكز البحوث منتشرة بين شمال الكرة الأرضية وجنوبها .

هناك نوعٌ مِنَ الطيورِ يقطعُ في رحلته أربعة عشر ألف كيلومتر ! وهناك طيورٌ قطعت سِتَّةَ عشرَ ألفَ كيلومتر ، وأطولُ رحلةٍ قامَتْ بها مجموعةٌ من الطيورِ قَطَعَتْ اثنين وعشرين ألفَ كيلو متر من منطقة المتجمّد الشماليّ إلى منطقة جنوب إفريقيا ، حيث كانت سرعةُ هذه الطيورِ تتراوحُ بين أربعين كيلو متراً في الساعة إلى مئة كيلو متر في الساعة ، أما سرعةُ الصقرِ في أثناء انقضاضه على فريسته فتصل إلى ثلاثمئة وستين كيلومتراً في الساعة ، وهناك ملحوظاتٌ سُجِّلَتْ على أنواع بعض الطيور التي تطير ما يزيد على ألفين وسبعمئة كيلومتر دون توقف ، تقطعها في عشرين ساعة ، وقد تحلّق على ارتفاع يزيد على تسعمئة متر ، وهو قريبٌ من الكيلومتر ، وبعضها يحلّق على ارتفاع ألف وخمسمئة متر ، وبعضها على ارتفاع أربعة آلاف ومئتي متر ، وبعضها على ارتفاع سِتَّةَ آلاف متر ، أي سِتَّةَ كيلومترات ، والطائرات الحديثة ترتفع اثني عشر كيلومتراً .

لا بدّ أن يكون في رأس الطيور ساعة ، لأنّ الطيور تهاجر في الوقت ذاته من كلّ عام ! فما الذي يخبرها أنّه قد آن الأوان ؟ لا بدّ من ساعة زمنيّة في رأس كلّ طير ، قال بعض العلماء : « للطيور قوّة خارقة لقطع المسافات التي تقومُ بها ، ولا يوجد مخلوقٌ على وجه الأرض أقوى من الطير في قطع المسافات الشاسعة ، لحكمة أرادها الله سبحانه وتعالى » .

ومن أعجب العجَب أنّ الطيور التي تستعدّ لقطع مسافات طويلة تزيد على عشرين ألف كيلومتر ، تُخزّن الدهون في جسمها قبل أن تسافر ،

حيث يصبح وزنُ بعض الطيور مضاعفاً بسببِ الدُّهنِ المخزَّنِ في جسمِها ، لتستعمله وقوداً لها في رحلتها الطويلة الشاقَّة .

لقد ظنَّ بعضهم أنَّ بعضَ الظواهر الجغرافية ، مِن أنهار ، مِن بحار ، مِن سواحل ، مِن جبال ، يهتدي بها الطيور ، ولكن هذه نظريةٌ ثبتَ بطلانُها ، لأنَّ الطيورَ تطيرُ ساعاتَ الليلِ كُلِّها ، وفي الأيامِ المظلمةِ ، ولا ترى شيئاً ، ومع ذلك لا تحيدُ عن هدفِها .

وقال بعضهم : لعل في الطيورِ رائحةَ شَمِّ نفاذةً ، وقد أثبتَ العلمُ عكسَ ذلك .

وقالوا : تهتدي بالشمس ، فأجريت تجاربُ ، وعزلوا الطيرَ عن أشعةِ الشمسِ فسارَ في الاتجاهِ الصحيح .

وقالوا : تساعده القبةُ السماويةُ ، عزلوه عن القبةِ السماويةِ ، فسار في خطِّه المعتادِ .

وقالوا : يسجِّلُ الطائرُ في أعماقه انعطافاتِ الرحلةِ في الذهابِ ، فوضعه على قرصٍ يدورُ كي تضيقَ هذه الانعطافاتُ ، فما أفلحوا .

وطرحَ بعضهم تفسيراً لهذه النظريةِ ، ولكن العلماءُ المُخدثين اكتشفوا أنَّ في رأسِ الطائرِ نسيجاً لا يزيدُ حجمُه على نصفِ مليمترٍ مربع ، مؤلفاً مِن موادٍّ تتأثرُ بالمغناطيسيةِ الأرضيةِ ، وحينما ركبوا بعضَ الوشائعِ ، وعكسوا تيارَ الكهرباء فيها ارتدَّ الطيرُ إلى الوراءِ ، وعكسَ اتجاهَه ، ما هذا النسيجُ الذي بين العينِ والمخِّ في الطائرِ ؟ إنَّه يتحسَّنُ بالساحةِ المغناطيسيةِ الأرضيةِ ؟ .

وعرَّفَ العلماءُ نظريةً أخرى ، وهي أنَّ الطائرَ يهتدي بنجومِ السماءِ ، وأنتَ أيها الإنسانُ الذكيُّ ، الذي درستَ وحصلتَ ، ربما لا تستطيعُ أن تهتدي بنجومِ السماءِ .



إنه لم يَبْقَ في الميدانِ إلا نظريتان : الأولى : الاهتداءُ بنجوم السماء ، ولكن كيف ؟ لا ندري ، وأيُّ نجمٍ هذا ؟ لا ندري ، والنظريةُ الثانيةُ : أنَّ في الطائرِ نسيجاً يتأثرُ بالساحةِ المغناطيسيةِ الأرضيةِ ، حتى يقطعَ هذه المسافةَ الطويلةَ دونَ أن يَحيدَ عن هدفه .

ولا يزال هذا السرُّ غامضاً حتى الآن ، وهذا معنى قول الله تعالى : ﴿ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ ﴾ [الملك : ١٩] ، إنها هدايةٌ من الله مباشرة .

الشيءُ الذي يلفتُ النَّظَرَ أنَّ الطيورَ الصغيرةَ التي وُلِدَتْ حديثاً وُضِعَتْ حلقاتٌ في أرجلها ، وسارت في رحلتها بالاتجاهِ الصحيح دون تعليمِ الطيورِ الكبيرة ! فَمَنْ الذي أودَعَ في هذه الطيورِ الصغيرةِ هذه القدرةَ العجيبةَ كي تهتديَ إلى أهدافها ، قال تعالى : ﴿ قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ﴾ [طه : ٤٩-٥٠] .

إن الشيءَ العجيبَ أنَّ خطوطَ الرحلةِ لَيْسَتْ مستقيمةً ، كيف أنَّ الطائرةَ العاديةَ في مسافةِ كذا كيلو مترٍ يتغيَّرُ اتجاؤها كذا زاويةً ، هناك حُطَطُ ، وهناك طَيَّارٌ ، وهناك مساعدُ طَيَّارٍ ، وهناك راداراتٌ ، وخرائطٌ ، وهناك توجيهاتٌ أرضيةٌ ، واتِّصالٌ مستمرٌّ مع الأرضِ كي تبقى الطائرةُ في خطِّ سيرِها ، أما خطوطُ الرحلاتِ في الطيورِ فليستْ مستقيمةً ، إنَّها خطوطٌ فيها انحرافاتٌ ، وانعطافاتٌ ، لأنَّ هناك مَنْ رَسَمَ لها هذه الخطوطَ ، وَاللَّهُمَّهَا أَنْ تَسِيرَ فيها .

قالَ بعضُ العلماءِ : « لو أنَّ هذا الطيرَ انحرفَ عن هدفه درجةً واحدةً لوصلَ إلى هدفٍ في نهايةِ المطافِ بعيدٍ عن هدفه ، ما لا يَقِلُّ عن ألفِ كيلو مترٍ » ، فَمَنْ الذي يُسَدِّدُ هذا الهدفَ ؟ لا يزالُ علماءُ الأرضِ في حيرةٍ من هذه القوةِ ؛ التي توجِّهُ الطيورَ في طيرانها .

وُضِعَ طائرٌ في طائرةٍ ، وأُبْعِدَ عن موطنه خمسة آلاف كيلو مترٍ نحو  
الشرقِ ، أو نحو الغربِ ، أو نحو الشمالِ ، وقد كان في قفصٍ  
محجوزاً عن الرؤيةِ ، فعاد إلى موطنه بعد عشرة أيام !! .  
لذلك قال الله تعالى : ﴿ الَّذِينَ يَرَوْنَ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ  
مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ [النحل : ٧٩] .

\* \* \*

# الحشرات



## دودة القز والحريز

يقول ربُّنا سبحانه وتعالى : ﴿ وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِّلْمُوقِنِينَ ﴾ [الذاريات : ٢٠] .

دودة القز يُسمِّيها العلماء : مَلِكَةَ الْأَنْسَجَةِ بلا منازع ، إن هذه الدودة إذا لامسَ لعبابها الهواءُ تجمَّدَ ، فصارَ خيطاً حريرياً ، هذا اللعابُ مطليٌّ بِمَادَّةٍ بروتينيةٍ ، يُعطيهِ لمعاناً لؤلؤياً ، ودودة القز تستطيعُ أن تنسجَ ستَّةَ بوصاتٍ في الدقيقة الواحدة ، وطولُ خيطها ثلاثمئة مترٍ مستمرٍّ ، وكلَّ ثلاثمئة وستينَ شرنقةً تساوي قميصاً حريرياً واحداً ، فكَمْ وزنُ هذا القميص ؟ .

لم يستطع الإنسانُ حتى الآن أن يقلِّدَ خيطَ الدودة ، وأن يصنعَ شبيهه ، لماذا ؟ لأنَّ من ميزاتِ تصنيعِ خيطِ الدودة أنها ذاتُ وزنٍ خفيفٍ جداً ، ومتانتُهُ أعلى من متانةِ الفولاذ ، وأن خمسةً وعشرين ألفَ شرنقةٍ تساوي رطلَ حريرٍ ، وأنَّ عشرةَ آلافِ شرنقةٍ تساوي كيلو من الحرير ، فلو أمكنَ أن يُسحبَ الفولاذُ بقُطرِ خيطِ الحرير لكان خيطُ الحريرِ أمتنَ من الفولاذِ ، ومع ذلك فهو جميلٌ ، وبراقٌ ، ومتينٌ ، وخفيفٌ ، وهذا من صُنعِ الله عز وجل ، ﴿ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَنْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَيْرُ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾ [النمل : ٨٨] .

هناك فراشٌ يصنعُ الحريرَ الذهبيَّ ، يصنع حريراً فضياً ، لؤلؤياً تماماً ، والحريرُ الذهبيُّ بلونٍ طبيعيٍّ ، لا يتأثرُ بالشمس ، ولا يحتاجُ إلى تثبيتٍ ، لونٌ ثابتٌ كالذهب ، ولونٌ ثابتٌ كاللؤلؤ .

هذه الآيات التي بثها الله في الأرض من أجل أن نعرف عظمته ،  
وعلمه ، ورحمته ، وخبرته ، وقدرته ، وغناه ، قال تعالى : ﴿ وَمِنَ  
النَّاسِ وَالْذَوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَنُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ  
الْعُلَمَاءُ ﴾ [فاطر : ٢٨] .

قال تعالى : ﴿ إِنِّي فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآتٍ  
لَّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴾ (١٩) الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي  
خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَنَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴾  
[آل عمران : ١٩٠ - ١٩١] .

فعلى المرء أن يتفكر قائماً كان أم قاعداً ، في بيته أم مع أصحابه ،  
ليتفكر في خلقه ، وفي نفسه ، وفي ولده ، وحاجاته ، في لباسه ، في  
خييط الصوف ، وخييط الحرير الذي لم يستطع تقليده .

\* \* \*

## النحلُ آيةٌ عظمى

إنَّ النحلَ آيةٌ من آياتِ اللهِ الباهرةِ الدالةِ على عظمته ، قال تعالى : ﴿وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ اللَّبَالِ يُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾ [النحل : ٦٨] .

هذه الباءُ في قوله : ﴿اتَّخِذِي﴾ باءُ المؤنثةِ المخاطبةِ ، وكأنَّ الآيةَ منصَّبةٌ على الإناثِ حصراً دون الذكور ، قال تعالى : ﴿وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ اللَّبَالِ يُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾ ٦٨ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَنُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل : ٦٨-٦٩] .

إنَّ النحلَ هو الحشرةُ الوحيدةُ التي تستطيعُ تخزينَ رحيقِ الأزهارِ من أجلِ الغذاءِ ، وهي إضافةً إلى بنائها لخلاياها ، وتصنيعِها للشمعِ والعسلِ ، فإنها تقومُ بعملٍ جليلٍ ، هو تلقيحُ الأزهارِ ، ودونَ تدخُّلِ النحلِ فإنَّ عدداً كبيراً من النباتاتِ لا يُثمرُ .

والنحلُ من الخلايا ذاتِ النظامِ الاجتماعيِّ الدقيقِ المُحكَّمِ ، الذي تعجزُ عن تقليدهِ أرقى المجتمعاتِ البشريةِ .

تزورُ النحلةُ ما يزيد على ألفِ زهرةٍ لكي تحصلَ على قطرةٍ من الرحيقِ ، وتحتاجُ القطرةُ الواحدةُ من الرحيقِ إلى أن تحُطَّ النحلةُ على ألفِ زهرةٍ ، أو أكثرَ ، ومن أجلِ أن تجمعَ النحلةُ مئةَ غرامٍ من الرحيقِ تحتاجُ إلى مليونِ زهرةٍ .

إنَّ سرعةَ النحلة في طيرانها تزيدُ على خمسةٍ وستينَ كيلو متراً في الساعةِ ، فهي تقاربُ في سرعتِها سرعةَ السيارةِ ، فإذا كانتَ محمَلةً برحيقِ الأزهارِ تنزلُ سرعتُها إلى ثلاثينَ كيلو متراً في الساعةِ ، ولا تنسوا أنَّ حمولةَ النحلة من رحيقِ الأزهارِ يعادلُ ثلثي وزنها ، ويحتاجُ الكيلو الواحدُ من العسلِ إلى طيرانٍ يعادلُ أربعمئةَ ألفِ كيلو مترٍ تقريباً ، ويحتاجُ الكيلو الواحدُ من العسلِ إلى عشرِ دوراتٍ حولَ الأرضِ في خطِّ الاستواءِ ، أي ما يعادلُ عشرةَ أضعافٍ محيطِ الأرضِ ، ويطرأ على الرحيقِ في أثناءِ الطيرانِ تبدلٌ كيميائيٌّ .

إنَّ بعضَ الدولِ المتقدِّمةِ في الصناعةِ تأخذُ الموادَّ الأوليةَ من قارةِ ، وفي طريقِها إلى المصانعِ تُجري على هذه الموادِّ عملياتٍ كثيرةً معقدةً في الباخرةِ نفسِها ، كسبِّ الوقتِ ، وتوفيراً للجهدِ ، فإذا ابتدَعَ هؤلاءِ هذه الطريقةَ ؛ فإنَّ النحلةَ سبقتهم في هذا أشواطاً كثيرةً ، إنها في أثناءِ طيرانِها تُجري على الرحيقِ تبدلاتٍ كيميائيةً كثيرةً .

إنه إذا كان موسمُ الأزهارِ غزيراً فإنَّها تعطي حمولتها لنحلةٍ أخرى ، وتعودُ سريعاً لكسبِ الوقتِ ، وجَنِّي رحيقِ الأزهارِ ، وإذا كانتِ الأزهارُ قليلةً ، فإنَّها تدخلُ بها إلى داخلِ الخليةِ ، وتضعُها في المكانِ المناسبِ .

أمَّا الملكةُ فهي أكبرُ النحلِ حجماً ، فهي تضعُ كلَّ يومٍ في فصلِ الربيعِ قريباً من ألفِ إلى ألفي بيضةٍ ، والذي يأخذُ بالألبابِ أنَّ هذه الملكةَ تضعُ الملكاتِ في مكانٍ ، والذكورَ في مكانٍ آخرَ ، والإناثُ في مكانٍ غيره ، ليتلقَى كُلُّ غذاءٍ خاصاً ، وعنايةً خاصةً ، بحسبِ جنسِهِ ، وكأنَّها تعرفُ نوعَ المولودِ قبلَ الولادةِ ، وهذا يعجزُ عنه البشرُ .

لو أن امرأةً درستِ الطبَّ ، وتخصَّصت في الأمراضِ النسائيةِ ،



وفي الولادة ، وتزوَّجَتْ ، وحملت ، هل تعرفُ ما في بطنِها بنفسِها ؟  
إنَّ ملكةَ النحلِ تعرفُ أنَّ في بطنِها ذكراً ، أو أنثى ، أو ملكةً ، وحينما  
تأتي لتضعَ البيضَ تَضَعُهُ في المكانِ المناسبِ .

إنَّ العاملاتِ منهنَّ يأتينَ بالطعامِ الخاصَّ بالملكةِ ، ويسمَّى علماءُ  
النحلِ هذه النحلَاتِ الوصيفاتِ .

وإذا ماتتِ الملكةُ اضطربتِ الخليةُ ، ويلاحظُ الإنسانُ هذا التبدُّلَ ،  
وحُمةُ الملكةِ لا تُلدِّغُ الإنسانَ ، بل تلدِّغُ ملكةً أخرى تُنافِسُها على  
منصبِها ، لذلك كانت مهمةُ الذكورِ تلقيحَ الملكاتِ ، ومهمةُ الإناثِ  
العملَ ، والملكةُ مهمتهاُ الولادةُ .

هذه آيةٌ من آياتِ الله عزَّ وجلَّ دالةٌ على عظمتهُ ، قال تعالى :  
﴿ وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ اللَّيْلِ يَوْمًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ  
الشَّجَرِ فَاسْلِكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ﴾  
[النحل : ٦٨ - ٦٩] .

وشاءتِ حكمةُ الله أن يخلقَ مجتمعاً قائماً على أعلى مستوياتِ  
التعاونِ والتكاملِ ، والاختصاصِ والعملِ الدؤوبِ المُنتجِ ، والتنظيمِ  
المعجزِ ، بأمرِ تكوينيٍّ لا بأمرِ تكليفيٍّ .

لذلك لا يمكنُ أن تجدَ في هذا المجتمعِ خللاً ، ولا فساداً ، إنه  
كمالٌ خلقيٌّ مطلقٌ ، لأنَّ أمره هنا تكوينيٌّ ، لا تكليفيٌّ ، هذا ما نجدهُ  
في مجتمعِ النحلِ .

إنه مجتمعٌ موحدٌ ، متكاملٌ ، على رأسِهِ ملكةٌ واحدةٌ ، لا تنازعُها  
أخرى ، تشعرُ كلُّ نحلةٍ في الخليةِ بوجودِ الملكةِ عن طريقِ مادةٍ  
تفرزُها ، وتنقلُها العاملاتُ إلى كلِّ أفرادِ الخليةِ ، فإذا ماتتِ الملكةُ  
اضطربَ النظامُ في الخليةِ ، وعمَّتِ الفوضى ، وشُلَّتِ الأعمالُ .

إِنَّ لِنِاثِ النَحْلِ أَعْمَالًا مَتْنوعَةً كَثِيرَةً تُوزَّعُ فِيمَا بَيْنَهَا بِحَسَبِ أَعْمَارِهَا ، وَاسْتَعْدَادِهَا الْجِسْمَانِيِّ ، وَعِنْدَ الضَّرُورَةِ ، وَعِنْدَ الْخَطَرِ ، وَفِي الْمَوَاسِمِ الصَّعْبَةِ تَعْمَلُ كُلُّ نَحْلَةٍ أَيْ عَمَلٍ يُفَرِّضُ عَلَيْهَا .

هناك وَصِيْفَاتٌ لِلْمَلَكَةِ يَقُومَنَّ عَلَى خِدْمَتِهَا ، وَجَلِبُ الطَّعَامِ الْمَلَكِيِّ لَهَا ، وَهناك حَاضِنَاتٌ مُرَبِّيَّاتٌ ، يَقُومَنَّ بِرِعايَةِ الصَّغَارِ ، وَجَلِبُ الْغِذَاءِ الْمُنَاسِبِ ، وَهناك عَامِلَاتٌ يُحْضِرْنَ الْمَاءَ إِلَى الْخَلِيَةِ ، وَأُخْرِيَّاتٌ يَقُومَنَّ بِتَهْوِيَةِ الْخَلِيَةِ صَيْفًا ، وَتَدْفِئُهَا شِتَاءً ، وَتَرْطِيبُهَا فِي وَقْتِ الْجَفَافِ ، وَغَيْرُهُنَّ يَقُومَنَّ بِتَنْظِيفِ الْخَلِيَةِ ، وَجَعْلِ جِدْرَانِهَا مَلْسَاءً ، نَاعِمَةً ، لَامِعَةً عَنْ طَرِيقِ مَوَادٍ خَاصَّةٍ .

وهناك حَارِسَاتٌ يَقُومَنَّ بِحِرَاسَةِ الْخَلِيَةِ مِنَ الْأَعْدَاءِ ، وَلَا يَسْمَحْنَ لِنَحْلَةٍ أَنْ تَدْخَلَ الْخَلِيَةَ مَا لَمْ تَذْكُرْ كَلِمَةَ السِّرِّ ، وَإِلَّا قُتِلَتْ ، وَكَلِمَةُ السِّرِّ تُبَدَّلُ عِنْدَ الضَّرُورَةِ .

وهناك مَنْ يَقُومَنَّ بِصَنْعِ أَقْرَاصِ الشَّمْعِ ذَاتِ الشَّكْلِ السِّدَاسِيِّ ، الَّذِي تَعْدَمُ فِيهِ الْفَرَاغَاتُ الْبَيْنِيَّةُ ، بِأَسْلُوبٍ يَعْبَزُ عَنْ تَقْلِيدِهِ كِبَارُ الْمُهَنْدِسِينَ .

وهناك رَائِدَاتٌ يَقُومَنَّ بِمَهْمَةِ اسْتِكْشَافِ مَوَاقِعِ الْأَزْهَارِ ، فَإِذَا عَثَرْنَ عَلَيْهَا عُدْنَ إِلَى الْخَلِيَةِ ، وَرَقَصْنَ رَقِصَةً خَاصَّةً تُحَدِّدُ هَذِهِ الرَّقِصَةُ لِبَقِيَةِ النَحْلَاتِ الْعَامِلَاتِ الْمَوْقِعَ ، مِنْ حَيْثُ الْمَسَافَةُ ، وَمِنْ حَيْثُ الْإِتِّجَاهُ ، وَدَرَجَةُ النِّشَاطِ فِي الرَّقِصِ تَدُلُّ عَلَى وَفَرَةِ الْغِذَاءِ ، أَوْ تَنَاقُصِهِ .

وَالْجُمْهُورَةُ الْكَبِيرَةُ مِنَ الْعَامِلَاتِ تَنْطَلِقُ إِلَى مَوَاقِعِ الْأَزْهَارِ لِجَنِي حَرْبِهَا ، لِأَنَّهُ الْمَادَّةُ الْأَوَّلِيَّةُ لِلْعَسَلِ ، وَقَدْ تَبَعُدُ هَذِهِ الْمَوَاقِعُ عَنِ الْخَلِيَةِ أَكْثَرَ مِنْ عَشْرَةِ كِيلُو مِتْرَاتٍ ، وَتَعُودُ النَحْلُ إِلَى الْخَلِيَةِ بَعْدَ أَخْذِ الرِّحْقِ بِطَرِيقَةٍ لَا تَزَالُ مَجْهُولَةً حَتَّى الْيَوْمِ .

وَالنَّحْلُ أَكْفَأُ الْحَشَرَاتِ فِي جَمْعِ ، وَنَقْلِ ، وَتَخْزِينِ أَكْبَرِ قَدْرِ مِنْ

رحيق الأزهار ، في أقصر وقت ، وفي أقل مجهود ، وهي أكفأ الحشرات في تلقيح النباتات ، لتساعدّها على إنتاج البذور ، والثمار .

ويخرجُ النحلُ إلى مكانٍ واحدٍ ، محدّدٍ مسبقاً ، لتجنيّ رحيقَ أزهارٍ نوعٍ واحدٍ ، محدّدٍ مسبقاً ، واللافتُ للنظرِ أنّ أمراضَ النحلِ كلّها لا تنتقلُ إلى الإنسانِ عن طريقِ العسلِ .

ويتمتّعُ النحلُ بقدرةٍ على الإحساسِ بالزمنِ يصعبُ تفسيرُها ، فيعرفُ متى تُفرّزُ أزهارُ كلّ نوعٍ من النباتاتِ رحيقها ، ومتى تنثرُ حبوبُ لقاحها ، ثم يداومُ على زيارةِ كلّ منها في الموعدِ المناسبِ .

إنّ قيمةَ العسلِ العلاجيةَ أضعافُ قيمتهِ الغذائية ، ففوائدهُ العلاجيةُ في مختلفِ أجهزةِ الجسمِ ، وأعضائه ، ونُسجه ثابتةٌ ، بل تفوقُ الحدَّ المعقولَ ، كيف لا ، وقد قال الله عز وجل : ﴿يَخْرُجُ مِنْ بَطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَنُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل : ٦٩] .

فماذا عن إعجازِ نظمِ هذه الآية ؟ فلندعِ الأمرَ لِرأويهِ وعالمِهِ .

عملُ أستاذٍ من الأساتذةِ في الجامعةِ أربعين عاماً يدرّسُ علمَ تربيةِ النحلِ ، وحينما قرأ قوله سبحانه وتعالى : ﴿وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذْ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾ [النحل : ٦٨] أخذتهُ دهشةٌ لا حدودَ لها ؟ لأنّ ترتيبَ هذه الآيةِ ونظمها ، ومدلولَ كلماتها ، وروعةَ إشاراتها تتوافقُ مع أحدثِ نظرياتِ النحلِ ، بل إنّه لم يكن للعسلِ وقتَ نزولِ هذه الآيةِ الدورُ الذي عُرِفَ الآن ، لقد كان العسلُ وقتها غذاءً ، فصار اليومَ دواءً ، كان مادّةَ حلوةِ الطعمِ ، فصار اليومَ صيدليّةً بأكملها ، ﴿وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذْ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾ .

قال العلماء : « لقد أوحى الله عزّ وجل إلى الأرضِ : ﴿يَأْنِ رَبَّكَ أَوْحَى لَهَا﴾ [الزلزلة : ٥] ، ووحىهُ إلى الأرضِ أن يأمرها بأن تفعل شيئاً

معيناً ، وعندما يوحى للنحل فذاك وحي الغريزة التي أودعها الله فيها ، وقد يوحى لإنسان عادي وحي إلهام ، كما أوحى إلى أم موسى : ﴿ وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ أُمِّ مُوسَىٰ أَنْ أَرْضِعِيهِ ﴾ [القصر : ٧] ، وعندما يوحى لأنبيائه فهو وحي الرسالة .

فإذا أوحى الله تعالى إلى النحل فلأن هذه الحشرة تقدّم للإنسان شيئاً ثميناً ، بل إن كلمة : ( الشفاء ) لم ترد في القرآن إلا في موطنين ؛ في موطن العسل<sup>(١)</sup> ، وموطن القرآن<sup>(٢)</sup> ، وكأن العسل شفاء للأجسام ، والقرآن شفاء للنفوس<sup>(٣)</sup> ، أما قوله سبحانه : ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ ﴾ ،

(١) أما موطن العسل فقوله تعالى : ﴿ يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَنُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ ، [النحل : ٦٩] .

(٢) أما موطن القرآن ففي قوله سبحانه : ﴿ وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا ﴾ ، [الإسراء : ٨٢] ، وقال : ﴿ وَلَوْ جَعَلْنَاهُ قُرْآنًا عَجَبًا لَقَالُوا لَوْلَا نُفِّلَتْ آيَاتُهُ ۖ أَتَعْجَبُ بِمَا نَعْرِفُ قُلْ هُوَ لِلَّذِينَ آمَنُوا هُدًى وَشِفَاءً ﴾ ، [فصلت : ٤٤] ، وقال : ﴿ يَأْتِيهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَتْكُمْ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِّمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ ﴾ ، [يونس : ٥٧] .

(٣) قال ابن القيم في الطب النبوي ( ٢٧/١ ) : [وفي أثر آخر « عليكم بالشفاءين ؛ العسل والقرآن » ، فجمع بين الطبّ البشري والإلهي ، وبين طبّ الأبدان وطبّ الأرواح ، وبين الدواء الأرضي والدواء السمائي .

إذا عُرِفَ هذا فهذا الذي وَصَفَ له النبي ﷺ العسل كَانَ استطلاقَ بطنه عن نخمة أصابته عن امتلاء ، فَأَمَرَهُ بِشَرْبِ العسلِ لدفع الفضولِ المجتمعة في نواحي المعدة والأمعاء ، فَإِنَّ العسلَ فِيهِ جَلَاءٌ ودفعٌ للفضولِ ، وكان قد أصاب المعدة أخلاطٌ لَزِجَةٌ تمنع استقرارَ الغذاء فِيهِ لِلزُّوجَةِ ، فَإِنَّ المعدةَ لَهَا خَمَلٌ كَخَمَلِ القُطِيفَةِ ، فإذا عَلَقَتْ بِهَا الأخلاطُ اللَّزِجَةُ أَفْسَدَتْهَا ، وَأَفْسَدَتِ الغذاءَ ، فدواؤها بما يَجْلُوها من تلك الأخلاطِ ، والعسلُ جَلَاءٌ ، والعسلُ مِن أَحْسَنِ ما عُولِجَ به هذا الداءُ ، لا سيما إن مُزِجَ بالماء الحار .

وفي تَكَرُّرِ سَقْيِهِ العسلَ معنًى طبّيٌّ بديع ، وهو أَنَّ الدواءَ يجب أن يكونَ له =

فلم يقل : وأوحى الله ، مع أَنَّ اسمَ ( الله ) عزَّ وجل عَلِمَ على الذاتِ واجبة الوجود ، ومع أَنَّ الأسماءَ الحُسنى كُلَّها منطوية في لفظِ الجلالة ، لكنَّ اللهَ سبحانه وتعالى أرادَ أن يبلغَ الإنسانَ أَنَّ هذا الرَّبَّ الكريمَ الذي يرباك ويمدُّك ، هو الذي خَلَقَ النحلَ من أجلك ، فالمقامُ هنا مقامُ التربية والرعاية .

إِنَّ رَبَّكَ هو الذي يُربِّيكَ ، الذي يُربِّي جسدَكَ ، الذي يربِّي نفسَكَ ، الذي أوجدَكَ ، الذي أمدَّكَ بالهواء ، والماء ، والطعام ، والشراب ، والمعادن ، وبأشباه المعادن ، وبكلِّ ما في الأرضِ مِن مخلوقاتٍ ، هو نفسه ربُّكَ الذي أوحى إلى النحلِ .

أما الشيءُ الذي يأخذ بالألبابِ فهو أَنَّ الأمرَ للنحلِ ورد في هذه

= مقدارٌ وكميةٌ بحسبِ حالِ الداءِ ، إِنَّ قَصَرَ عنه لم يزلْه بالكليَّةِ ، وإنْ جاوزَه أَوْهَنَ القوى ، فأحدثَ ضرراً آخرَ ، فلما أَمَرَه أَنْ يسقيه العسلَ سقاهُ مقداراً لا يفي بمقاومةِ الداءِ ، ولا يبلغُ الغرضَ ، فلما أخبره عَلِمَ أَنَّ الذي سقاه لا يبلغُ مقدارَ الحاجةِ ، فلما تَكَرَّرَ تَرَدَّاهُ إلى النبي ﷺ أَكَّدَ عليه المعاودةَ ليصلَ إلى المقدارِ المقاوِمِ للداءِ ، فلما تَكَرَّرَتِ الشربات بحسبِ مادَّةِ الداءِ برىءَ بإذنِ الله ، واعتبارُ مقاديرِ الأدويةِ وكمياتُها ومقدارُ قوَّةِ المرضِ والمريضِ مِن أكبرِ قواعدِ الطبِّ .

وفي قوله ﷺ : « صدقَ اللهُ وكذَّبَ بطنُ أخيك » إشارةٌ إلى تحقيقِ نفعِ هذا الدواءِ ، وأنَّ بقاءَ الداءِ ليس لقصورِ الدواءِ في نفسه ، ولكن لكذبِ البطنِ ، وكثرةِ المادةِ الفاسدةِ فيه ، فأَمَرَه بتكرارِ الدواءِ لكثرةِ المادةِ ، وليس طِبُّهُ ﷺ كطِبِّ الأطباءِ ، فإنَّ طبَّ النبي ﷺ مُتَبَيَّنٌ قطعيٌّ صادرٌ عن الوحيِّ ومشكاةُ النبوةِ ، وكمالِ العقلِ ] .

يشير ابن القيم إلى حديث أبي سعيدٍ في الصحيحين « أَنَّ رَجُلًا أَتَى النَّبِيَّ ﷺ فَقَالَ : أَخِي يَشْتَكِي بَطْنَهُ ، فَقَالَ : اسْقِهِ عَسَلًا ، ثُمَّ أَتَى الثَّانِيَةَ فَقَالَ : اسْقِهِ عَسَلًا ، ثُمَّ أَتَاهُ الثَّالِثَةُ فَقَالَ : اسْقِهِ عَسَلًا ، ثُمَّ أَتَاهُ فَقَالَ : قَدْ فَعَلْتُ فَقَالَ : صَدَقَ اللهُ ، وَكَذَّبَ بَطْنُ أَخِيكَ ، اسْقِهِ عَسَلًا ، فَسَقَاهُ فَبَرَأَ » .

الآية بصيغة التانيث : ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي ﴿النحل : ٦٨﴾ ، بينما جاء الخطاب للنمل مذكراً ، قال عز وجل : ﴿حَتَّىٰ إِذَا اتَّوَعَلَّىٰ وَادِ النَّمِلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسْكِنَكُمُ﴾ [النمل : ١٨] ، فلماذا جاء خطاب النمل مذكراً ، وخطاب النحل مؤنثاً ؟ ذلك أن النمل جماعة فيها الذكور والإناث ، وإذا أردت أن تخاطب في اللغة الذكور والإناث مجتمعين فإنك تستخدم ضمير الذكورة ، أما إذا كان الخطاب موجّهاً إلى الإناث فقط فتستخدم ضمير التانيث ، فجاء الخطاب للنحل مؤنثاً لأنّ العاملات وحدهن اللواتي يصنعن العسل ، فهل كان هذا معروفاً من قبل في عهد رسول الله ﷺ ؟ .

آيات كثيرة جداً بثّها الله في الكون والأرض ، وما على الإنسان إلّا أن يدقّق فيها ، ليكون إيمانه بالله تحقيقاً من خلال هذه الآيات الباهرة ، التي يعجز عن تصوّرها عقول أهل العقول .

\* \* \*

## العسل وفوائده

إنَّ النحلَ خُلِقَ على نظامٍ اجتماعيٍّ مُعْجِزٍ ، فيه أعلى درجاتِ التعاونِ ، وفيه أعلى درجاتِ التنظيمِ ، وفيه أعلى درجاتِ الاختصاصِ ، وفيه أعلى درجاتِ المرونةِ تحقيقاً للمصلحةِ العامةِ ، ولكن بأمرٍ تكوينيٍّ لا بأمرٍ تكليفيٍّ ، فكان من آياتِ اللهِ الدالةِ على عظمتهِ مجتمعُ النحلِ ، إنَّه العسلُ الذي هو محورُ حديثنا .

بادئ ذي بدءٍ من الآياتِ التي تنضوي تحتَ الإعجازِ في القرآنِ الكريمِ ، أو ما يُسمَّيه بعضُ علماءِ القرآنِ السَّبَقَ العلميَّ في القرآنِ الكريمِ ، هو أنَّ اللهَ سبحانه وتعالى ذَكَرَ أنَّ العسلَ شفاءٌ للناسِ ، قال تعالى : ﴿ يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَنُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ﴾ [النحل : ٦٩] ، وحينما نَزَلَ القرآنُ الكريمُ لم يكن العسلُ في نظرِ الناسِ إلا قيمةً غذائيَّةً ، وليستَ علاجيَّةً ، فالقرآنُ أشارَ إلى هذا قبلَ أكثرَ من ألفِ وأربعمئة عامٍ .

قد قالَ بعضُ العلماءِ : « إنَّ قيمةَ العسلِ العلاجيَّةَ أساسُها وجودُ أنزيماتٍ نشيطةٍ ، هذه الأنزيماتُ سريعةُ التأثيرِ والتَّلَفِ بالتسخينِ ، فلو خُزِّنَ العسلُ شهراً بدرجةِ ثلاثين لَفَقَدَ معظمَ خصائصِهِ ، ولو خُزِّنَ بدرجةِ عشرين فوقَ سنَةٍ لَفَقَدَ معظمَ خصائصِهِ ، يجبُ أنْ يحافظَ على وضعِهِ الطبيعيِّ دونَ أنْ يُسَخَّنَ ، أو يُخزَّنَ في مكانٍ حارٍّ » .

وحتى لا يقع الإنسان في خيبة أمل وهو يسمع قوله تعالى : ﴿ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ﴾ فإنه ينبغي أن يُفَرَّقَ بين العسل الحقيقي الذي أراده ربنا ، الذي هو جنِّي رحيق الأزهار ، والعسل المزيف الذي هو جنِّي الماء والسكر الذي يوضع للنحل على مقربة من الخلايا ، فإن تأثير العسل المزيف ضعيف جداً ، وإله الكون يقول : ﴿ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ﴾ .

أُجْرِيتْ بحوث ، ودراسات ، وتجارب دقيقة جداً على آثار العسل في الجهاز الهضمي ، والجهاز العصبي ، والجلد ، والكبد ، والأمعاء ، وبحث عن علاقته بمرض السكر ، وعلاقته بالتوتر العصبي ، وبالآرق ، وبأمراض الحساسية ، وبالجهاز التنفسي ، وجهاز القلب والدوران ، بل إنَّ كلَّ أجهزة الجسم دون استثناء تتأثر تأثراً إيجابياً وسريعاً بالعسل الحقيقي الذي يؤخذ من رحيق الأزهار .

ومن باب التقريب فإنَّ الله يشفي بالعسل من التهابات الأمعاء الحادة ، ويحسن بالعسل نموَّ العظام ، لأنَّه سريع الامتصاص ، ويمنع التّعفن في الأمعاء ، وله دورٌ إيجابي في التَّحكُّم ببعضلات المثانة البولية ، وهو علاجٌ ممتازٌ للمصابين بتقرحات المعدة والأمعاء ، ومعظم أمراض الجهاز الهضمي .

والعسل لا يؤذي مرضى السكري ، لأنَّه سكرٌ أحاديٌّ سهل الهضم ، والتوتر العصبي يتأثر إيجابياً بتناول العسل ، والآرق يزول بتناول العسل ، وكذلك أعراض الحساسية ، وأمراض الجلد ، حتى إنَّ الأطباء الآن يضعون على الجروح العسل قبل أن تلتئم ؛ لأنَّ سرعة التئام الجروح عن طريق العسل ثلاثة أضعاف سرعة التئامها العادي .

والإنسان بدل أن يأخذ الأدوية الغالية الثمن عليه أن يستعين بهذا الشراب الصافي الذي أودع الله فيه هذه الخصائص العجيبة ، وقد قال



العلماء في العسل : « إنه سبعون مادةً دوائيةً » ، وتكادُ تكونُ شربةُ  
العسلِ صيدليةً كاملةً ! أنزيمات ، معادن ، فيتامينات ، اثنا عشر نوعاً  
من السكر ، وكلُّ نوع له فوائدٌ خاصّةٌ ، وما يزالُ هذا الموضوعُ قيدَ  
البحثِ ، والعلماءُ قدّموا شيئاً ، وغابَتْ عنهم أشياء .

\* \* \*



## هذا هو مجتمع النمل

النملة حشرة اجتماعية راقية ، موجودة في كل مكان ، وفي كل وقت ، بل إن أنواع النمل تزيد على تسعة آلاف نوع ، وبعض النمل يحيا حياة مستقرة في مساكن مُحكَّمة ، وبعض النمل يحيا حياة الترحال كالبدو تماماً ، وبعضه يكسب رزقه بجده وسعيه ، وبعضه يكسب رزقه بالغدر والسيطرة ، والنمل حشرة ذات طبع اجتماعي ، فإذا عُرِزَتْ عن أخواتها ماتت ، ولو تهيأ لها غذاء جيّد ، ومكان جيّد ، وظروف جيدة ، فهي كالإنسان ، إذا عُرِزَتْ في مكان بعيد عن الضوء ، والصوت ، والساعة ، والزمن ، والليل ، والنهار عشرين يوماً فَقَدْ توازنه .

وتعلّم النملة الإنسان درساً بليغاً في التعاون ، فإذا التقت نملة جائعة بأخرى شبعى ، تُعطي النملة الشَّبعى الجائعة خلاصات غذائية من جسمها ، ففي جهازها الهضمي جهازٌ ضَخٌّ تُطعمُ به غيرها ، دَقَّقوا في حديث رسول الله ﷺ : « لَيْسَ الْمُؤْمِنُ الَّذِي يَبِيتُ شَبَعَانِ ، وَجَارُهُ جَائِعٌ »<sup>(١)</sup> .

لقد رصّد العلماء طرق معيشة النمل ، وأدهشهم عملها الجادّ

(١) شرح معاني الآثار للطحاوي (٢٧/١) .

الدَّوْبَ فِي تحصيلِ أرزاقِها ، والتعاون وتوزيع الوظائف فيما بينها بكلِّ دَقَّةٍ وجدِّيَّةٍ .

فَلِلنَّمْلِ مَلَكَةٌ كَبِيرَةٌ الحِجْمِ ، مَهْمَّتُها وَضْعُ البَيْضِ ، وإِعْطَاءُ التَّوْجِيهَاتِ ، ولِها مَكَانٌ أَمِينٌ فِي مَسَاكِنِ النَّمْلِ ، وَهِيَ عَلَى اتِّصَالٍ دَائِمٍ بِكُلِّ أَفْرَادِ الْمَمْلَكَةِ ، وَالْإِنَاثُ الْعَامِلَاتُ لَهَا مَهْمَاتٌ مُتَنَوِّعَةٌ ، مِنْ هَذِهِ الْمَهْمَاتِ تَرْبِيَةُ الصَّغَارِ ، وَهَذَا يَشْبَهُ قِطَاعَ التَّعْلِيمِ ، وَفِي النَّمْلِ عَسَاكِرُ لَهَا حِجْمٌ أَكْبَرُ ، وَلِهَا رَأْسٌ صَلْبٌ ، كَأَنَّ عَلَيْهِ خُوْذَةً ، وَهَذَا يَشْبَهُ قِطَاعَ الْجَيْشِ فِي حِرَاسَةِ الْمَلِكَةِ ، وَحِفْظِ الْأَمْنِ ، وَرَدِّ الْعُدْوَانِ ، وَمِنْ مَهْمَاتِ الْعَامِلَاتِ تَنْظِيفُ الْمَسَاكِنِ وَالْمَمَرَّاتِ ، وَهَذَا يَشْبَهُ قِطَاعَ الْبَلَدِيَّاتِ ، وَمِنْ مَهْمَاتِ الْعَامِلَاتِ سَحْبُ جُثَثِ الْمَوْتَى مِنَ الْمَسَاكِنِ ، وَدَفْنُهَا فِي الْأَرْضِ ، وَهَذَا يَشْبَهُ مَكَاتَبَ دَفْنِ الْمَوْتَى ، وَمِنْ مَهْمَاتِ الْعَامِلَاتِ جَلْبُ الْغِذَاءِ مِنْ خَارِجِ الْمَمْلَكَةِ ، وَهَذَا يَشْبَهُ قِطَاعَ الْمُسْتَوْرِدِينَ ، وَمِنْ مَهْمَاتِ الْعَامِلَاتِ زَرْعُ الْفَطْرِيَّاتِ ، وَهَذَا يَشْبَهُ قِطَاعَ الزَّرَاعَةِ ، وَمِنْ مَهْمَاتِ الْعَامِلَاتِ تَرْبِيَةُ حَشَرَاتٍ يَعِيشُ النَّمْلُ عَلَى رَحِيقِهَا ، وَهَذَا يَشْبَهُ قِطَاعَ مَرْبِيِ الْمَاشِيَةِ .

إِنَّ لِلنَّمْلِ نِظَامًا دَقِيقًا فِي مَعَاشِهِ ، فَلَهُ قَائِدٌ يُوَجِّهُهُ ، وَيَأْمُرُهُ ، وَلَهُ مَسَاكِنُ يَعِيشُ فِيهَا ، وَهَذِهِ الْمَسَاكِنُ مَقْسَمَةٌ إِلَى غُرَفٍ مَعِيشِيَّةٍ ، وَمُسْتَوْدَعَاتٍ لِتَخْزِينِ الْمَوْنِ ، وَلِهَا دِهَالِيزُ مَعْقَدَةٌ ، عَلَيْهَا حِرَاسَةٌ مُشَدَّدَةٌ عَلَى مَدَارِ السَّاعَةِ ، وَيَجْتَمِعُ مِنْ تِلْكَ الْمَسَاكِنِ قُرَى كَامِلَةٌ ، كَأَنَّهَا مُسْتَعْمَرَاتٌ تَصِلُ بَيْنَهَا طَرِيقٌ وَمَسَالِكٌ ، حَيْثُ تَهْتَدِي بِهَا إِلَى أَعْلَى الْأَرْضِ .

يَعْمَلُ النَّمْلُ فِي قَرَاهُ بِمَوْجِبِ انضباطٍ مَدِهْشٍ وَصَارِمٍ لِلْغَايَةِ ، وَيَإْشْرَافِ النَّمْلِ الَّذِي كَبُرَتْ رُؤُوسُهُ ، وَعَظُمَتْ خِرَاطِيمُهُ .

يبنى النمل المدن ، ويشق الطرق ، ويحفر الأنفاق ، ويخزن الطعام في مخازن وصوامع ، وبعض أنواع النمل يقيم الحداثق ، ويزرع النباتات ، وبعض أنواعه يقيم حروباً على قبائل أخرى ، قال عز وجل : ﴿ وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَلُكُمْ مَا فَرَطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ [الأنعام : ٣٨] .

وهناك نوع آخر من النمل يبنى بيوته فوق الأرض من أوراق الأشجار وأغصانها ، ويكثر هذا تحت شجر الصنوبر ، أو ينحت هذه البيوت في الأشجار العتيقة ، كما يتخذ الإنسان من الجبال بيوتاً ، ومع أن النمل لا يملك الآلات والعدد فإنه يبنى أبراجاً في غاية الدقة والإحكام ، مستعيناً بمقصر فيه الحاد ، حيث يمضغ ما يقضه حتى يصبح كالعجين ، ولعل ما بناه قدماء المصريين في مساكنهم وأهراماتهم كان تقليداً للنمل .

ويبقى صغار النمل في الديار ، فتحفر الحشرات ، وتبني السرايب ، وتنمو وهي فيها ، بالإضافة إلى وجود المربيات ، وبعض النمل مسؤول عن الحراسة ، والتنظيف ، وحفظ وترتيب المؤن التي يحضرها النمل العامل ، وهو يأبى كل الإباء أن يطلع أحد على أسرارها ، أو يتطفل عليه لمعرفة نظامه العجيب في الحياة .

وقد وجد العلماء أن النمل حين يغادر قريته يرسل في كل مسافة معينة مادة كيميائية لها رائحة حتى يستطيع تعرف طريق عودته ، وأنه عندما قام أحدهم بإزالة آثار هذه المادة لم يستطع النمل الاهتداء إلى طريق عودته ، وإذا رأت النملة شيئاً مفيداً لا تقوى على حملها نشرت حوله بعض الرائحة ، وأخذت منه قدراً يسيراً ، وكرت راجعة إلى أخواتها ، وكلما رأت واحدة منهن أعطتها شيئاً ممّا معها لتدلّها

على ذلك ، حتى يجتمع على ذلك الشيء جماعات منها ، يحملونه ، ويجزؤونه بجهد وعناء ، متعاونين في نقله ، علماً بأن للنمل قُوَى عضلية بالنسبة إلى حجمه تزري بقوة أعظم المصارعين والرياضيين ، حيث تستطيع النملة الواحدة أن تحمل بين فكَّيها حملاً أثقل من وزنها بثلاثة آلاف مرة من غير عناء .

كما وجد العلماء أن النمل ينشر عند موته رائحة خاصة تنبه بقية الأفراد على ضرورة الإسراع بدفنه قبل انجذاب الحشرات الغريبة إليه ، وعندما قام أحد العلماء بوضع نقطة من هذه المادة على جسم نملة حية سارع باقي النمل إليها ، ودفنوها وهي حية .

والنمل من الحيوانات والحشرات القليلة التي أودع الله فيها غريزة ادّخار الغذاء ، فهو يحتفظ بالحبوب في مسكنه الرطب الدافئ تحت الأرض دون أن يصيبها تلف ، ويتفنن النمل في طرق الادّخار بحسب أنواعه ، فهو يقطع حبة القمح نصفين ، ويقشر البقول لثلاً تنبت من جديد ، أو يتركها عدّة أسابيع في تهوية وحرارة معينة ، ويسمح لها بعدّها بالإنبات ، فتتمو ، ويظهر لها جذر وساق صغيران ، حيث تقوم بقطعها وتجفيفها ، لتصبح مادة جاهزة يتغذى عليها طوال مدة الشتاء ، كما أنه يقوم بتسميد أوراق الأشجار المقطعة ببراز نوع معيّن من الفراشات ، وعندما ينمو عليها نوع من الفطريات يُسمّى خبز الغراب ، يقوم النمل بالتغذي عليه ، كما أن بعض أنواع النمل يجلب بيوض المن إلى عشّه ، وعندما يفقس يحملّه إلى الخارج ، ويضعه على النباتات التي تفرز الندوة العسلية ، ثم يعيده إلى عشّه في الليل ، ويحلب منه هذه الندوة العسلية ، حيث تُعطي كلّ حشرة ما يقارب ثمان وأربعين نقطة من هذه الندوة خلال أربع وعشرين ساعة ، علماً بأنه يبنى لهذه

الحشرات حُجُرَاتٌ خَاصَّةٌ لَتَسْكُنَ فِيهَا ، قَالَ تَعَالَى : ﴿ حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَأَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسْكِنَكُم لَّا يَحْطَمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُمْ وَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴾ [النمل : ١٨] .

لقد أثبت الله جل جلاله مِنْ خلالِ هذه الآيةِ اللغةَ والكلامَ للنملِ ، وهذه معانٍ في هذه الآيةِ نقلتها ملكةُ النملِ إلى رعيَّتها ، فهل كشفَ العلماءُ لغةَ النملِ ؟ نعم ، قال العلماءُ : « إِنَّ فِي النَّمْلِ عُدْداً كيميائيةً في البطنِ والرأسِ ، تقومُ بإرسالِ المادَّةِ الكيميائية ؛ التي هي اللغةُ التي تتخاطبُ بها جماعةُ النملِ » .

في لغةِ النملِ هناك لغةٌ صوتيةٌ ، وهناك لغةٌ إشاريةٌ - حركات - لغةٌ مسموعةٌ ، ولغةٌ مشاهدةٌ ، لغةٌ الحركاتِ ، ولغةٌ الأصواتِ ، ولغةُ الشمِّ ، اللغةُ التي تجري بين النملِ هي لغةٌ كيميائيةٌ ، النملُ تستقبلُ بأعضاءِ حاسةِ الشمِّ الموزَّعةِ على قرني الاستشعارِ هذه الإشاراتِ الكيميائيةَ ، فإذا أرادَ النملُ الانتقالَ الجماعي إلى مكانِ الغذاء خرجتْ نملةٌ تبحثُ عن الغذاءِ ، وأفرزتْ مادَّةً كيميائيةً على طريقِ سيرِها ، وهذه لغةٌ من لغاتِ النملِ .

كما أثبتَ الله جل جلاله مِنْ خلالِ هذه الآيةِ نوعاً من المعرفة ، كما أثبتَ له الروحَ الجماعيةَ ، فلم تفكِّرِ النملةُ في إنقاذِ نفسها على نحوِ أنانيٍّ ، بل حذرتْ أصحابَها من سليمانَ وجنوده ، ممَّا يدلُّ على روحِ الجماعةِ ، والتعاونِ ، والتفانيِ المفطورةِ عليها .

للنملةِ منخٌ صغيرٌ ، وخلايا عصبيةٌ ، وأعصابٌ لتقديرِ المعلوماتِ ، وخرائطٌ كي تهتدي بها إلى مواقعِ الغذاءِ ، وإلى مساكنِها .

وللنملةِ رأسٌ ، ووسطٌ ، وذنبٌ أسطوانيّ ، ولها ستُّ أرجلٍ تقدرُ بها على الجري السريعِ ، ولبعضِها أجنحةٌ للوثوبِ ، ولها خمسُ

أعين ، عينان مركبتان على جانبي الرأس ، مكوّنتان من أعين بسيطة تعدّ بالمئات ، وهي ملتصقة الوضع والتركيب والترتيب ، حيث ترى وكأن لها عيناً واحدة ، والعيون الثلاث الباقية موضوعة على هيئة مثلث ، يعلو العينين المركبتين ، وهي أعين بسيطة لا تركيب فيها ، غير أنّ عيون الذكور أكبر من عيون الأنثى ، ومتقاربت بعضها من بعض بسبب قوة المهام المنوطة به .

ولكل نملة قرنان طويلان كالشعرتين ، بهما تحسّ الأشياء ، ويقومان مقام اليدين والرّجلين والأصابع في الحمل ، ويسمّيان الحاسّتين .

وإنّ النملة تملك نوعاً من التصرف العقلاني<sup>(١)</sup> ، وهي من أذكى الحشرات ، وهي ترى بموجات ضوئية لا يراها الإنسان ، ولغة النمل كيماوية ، لها وظيفتان ؛ التواصل والإنذار ، فلو سحقت نملة فإن رائحة تصدر عنها ، تستغيث بها النملات ، أو تحذرها من الاقتراب من المجزرة ، ولا تستطيع نملة دخول مسكنها إلا إذا بينت كلمة السرّ .

وللنمل جهاز هضم مدهش ، فيه فم ومريء ، ومعدة وأمعاء ، وجهاز مصّ وضخّ .

وتضع إناث النمل بيوضها في أماكن تقرب من مساكن الكبار ،

(١) ومن اللطائف المستنبطة من قوله : ﴿ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴾ أن هذه النملة خاطبت منادية بلطف تنبيهاً ﴿ يَأْتِيهَا النَّمْلُ ﴾ ، أمرة بحث تحذيراً : ﴿ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ ﴾ ، معللة ذلك تعليلاً : ﴿ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ ﴾ ، معتذرة عن فعل سليمان وجنده اعتذاراً بقولها : ﴿ وهم لا يشعرون ﴾ ، فإيا لها من نملة حازت بين أهلها حكمة وتقديراً ، وسبحان من أنطقها حكيماً قديراً .



وتخصّص لها مربيّات يلاحظنهنّ ليلاً ونهاراً ، مع توفير الحرارة المناسبة لها حتى تتفتّح البيوض ، وتخرج دوداً صغيراً لا جناح له ولا أرجل ، تلاحظه المربيّات وتطعمه ، حيث يأكل بشراهة لعدّة أسابيع ، ثم يغزلُ بفيه ، وينسجُ على نفسه كُرّة من الحرير وينام ، فإذا مضت أيام نهض من رقدته ، وقطعَ خيوط الكُرّة ، وقرضَ حريرها المحيط به ، تساعده في ذلك المربيّات ، وتقومُ بتنظيفه ، حيث تظهرُ أرجله وأجنحته ، والنملُ يحبُّ النظافة حبّاً مفرطاً .

ويعرف النملُ غيره من النمل بغير علامة ، والتواددُ موجودٌ بين أهل القرية الواحدة فقط ، ما عدا ذلك فعدااءٌ مُستحكّمٌ ، حيث يمكنُ أن تنشَب الحربُ بين عدة قرى من النمل ، فينتظمُ في صفوفٍ قتالية ، وتحدثُ المعاركُ ، ويقعُ القتلى والجرحى ، ويأخذُ النملُ المنتصرُ الأسرى ليجعلهم خدماً في قُراه ، ويقومُ بدفنِ موتاه في مقابرٍ خاصّة به ، كما ينظّف أرضه من جثث أعدائه ، حتى قيل : إنّ النمل أقرب الحشرات إلى الإنسان في أفعاله ، وقد يصبحُ النملُ قوةً مزعجةً مهلكةً ، شديدة الخطرِ على الإنسان نفسه ، حيث يمكنُ أن يقوِّضَ دعائم المساكن الخشبية ، حتى تتداعى عروشها ، أو يكوّن مستعمرات في دور الكتب ، حيث يقومُ بإتلاف الورق أكلاً وتمزيقاً .

أختمُ هذا الموضوعَ بقول سيدنا عليّ رضي الله عنه : ( انظروا إلى النملة في صغر جُثتها ، ولطافة هيئتها ، لا تكادُ تُنالُ بلحظِ البصر ، ولا بِمُستدركِ الفكر ، كيف دبّت على أرضها ، وصُبّت على رزقها ، تنقلُ الحَبّة إلى جُحرها ، وتُعِدُّها في مُستقرّها ، تَجْمَعُ من حرّها لبرِّدها ، وفي وردها لِصدرها ، مكفولة برزقها ، مَزْزوقةٌ بِوَسَقِهَا<sup>(١)</sup> ،

(١) [الْوَسَق - بفتح السين - : ضمُّ الشيء إلى الشيء ، ومن حديث : استوسقوا كما =

لا يغفلُها المَنَّانُ ، ولا يَحْرِمُها الدَّيَّانُ ، ولو في الصفا الوابِدِ ، والحجرِ  
 العجامِدِ ، ولو فَكَّرَتْ في مَجَارِي أَكْلِهَا ، فِي عُلوِّها وَسُفْلِها ، وما في  
 الجوفِ مِنْ شَرَّاسِيفٍ<sup>(١)</sup> بَطْنِها ، وما في الرأسِ مِنْ عَيْنِها وَأُذُنِها ،  
 لَقَضَيْتَ مِنْ خَلْقِها عَجَباً ، وَلَقِيتَ مِنْ وَضْعِها تَعَباً ، فتعالى اللهُ الذي  
 أَقَامَها عَلَى قَوَائِمِها ، وَبَنَها عَلَى دَعَائِمِها ، لَمْ يُشْرِكْهُ فِي فِطْرَتِها  
 فَاطِرٌ ، وَلَمْ يُعْنَهُ عَلَى خَلْقِها قَادِرٌ ، لا إِلَهَ إِلا هُوَ ، ولا مَعْبُودَ  
 سِوَاهُ<sup>(٢)</sup> .

\* \* \*

- 
- = يستوسق جَرَبُ الغنم ، أي استجمعوا وانضجُوا] ، النهاية في غريب الحديث ،  
 ( ١٨٤/٥ ) ، ومعنى قوله : مرزوقة بوسقها ، أي بمجموعها ، [الوسقُ مصدر  
 وَسَقَ الشيءَ أي جَمَعَهُ وَحَمَلَهُ ، وبابُه وَعَدَ ، ومنه قوله تعالى : ﴿ وَاللَّيْلِ وَمَا  
 وَسَقَ ﴾<sup>(١٧)</sup> ، فإذا جَلَّلَ الليلُ الجبالَ والأشجارَ والبحارَ والأرضَ فاجتمعتْ له فقد  
 وَسَقَها] ، مختار الصحاح مادة ( وسق ) .
- (١) [الشَّرْسُوفُ واحدُ الشَّرَّاسِيفِ ، وهي أطرافُ الأضلاعِ المُشْرِفَةِ على البطنِ ، وقيل :  
 هو غَضْرُوفٌ مُعَلَّقٌ بِكُلِّ بَطْنٍ] ، النهاية في غريب الحديث ( ٤٥٩/٢ ) .
- (٢) المستطرف في كل فن مستظرف ( ٣٦٧ - ٣٦٨ ) .

## البعوضة

مِنْ آيَاتِ اللَّهِ الدَّالَّةِ عَلَى عَظَمَتِهِ قَوْلُهُ تَعَالَى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ ﴾ [البقرة : ٢٦] .

إذا وَقَفْتَ بعوضةً على يدك قتلتها ، ولا تشعر بشيء ، وكأن شيئاً لم يحدث ، لِهَوَانِهَا عَلَيْكَ ، حتى إِنَّ النَّبِيَّ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ قَالَ : « لَوْ كَانَتِ الدُّنْيَا تَعْدِلُ عِنْدَ اللَّهِ جَنَاحَ بَعُوضَةٍ مَا سَقَى كَافِرًا مِنْهَا شَرْبَةَ مَاءٍ » (١) .

إِنَّ فِي رَأْسِ البعوضة مئةَ عَيْنٍ ، ولو كَبُرَ رَأْسُ البعوضةِ بِالمِجْهَرِ الإِلِكْتِرُونِيِّ لَرَأَيْنَا عَيُونَهَا المِئَةَ عَلَى شَكْلِ خَلِيَةِ النَحْلِ ، وَفِي فَمِهَا ثَمَانِ وَأَرْبَعُونَ سِنًا ، وَفِي صَدْرِ البعوضة ثَلَاثَةُ قُلُوبٍ ، قَلْبٌ مَرْكَزِيٌّ ، وَقَلْبٌ لِكُلِّ جَنَاحٍ ، وَفِي كُلِّ قَلْبٍ أَذِينَانِ وَبَطِينَانِ وَدَسَامَانِ .

وهي تملك جهازاً لا تملكه الطائرات الحديثة ، إنه جهازُ ( رادار ) ، أو مستقبلاتٌ حراريَّةٌ ، بمعنى أَنَّ البعوضةَ لا تَرى الأشياءَ بِأَشْكَالِهَا وَأَلْوَانِهَا ، بَلْ بِحَرَارَتِهَا ، فَلَوْ أَنَّ بَعُوضَةً وُجِدَتْ فِي غُرْفَةٍ مَظْلَمَةٍ فَإِنَّهَا تَرى فِيهَا الْإِنْسَانَ النَّائِمَ ، لِأَنَّ حَرَارَتَهُ تَزِيدُ عَلَى دَرَجَةِ حَرَارَةِ أَثَاثِ الْغُرْفَةِ ، وَحَسَاسِيَةُ هَذَا الْجِهَازِ وَاحِدٌ مِنَ الْأَلْفِ مِنْ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ الْمُتَوَيَّةِ .

(١) الترمذي ( ٢٣٢٠ ) ، ابن ماجه ( ٤١١٠ ) .

والبعوضة تملك جهازاً لتحليل الدم ، فما كل دم يناسبها ، فقد ينأى طفلان على سرير واحد ، وفي الصباح تجد جبين أحدهما مليئاً بلسعات البعوض ، أما الثاني فلا تجد أثراً لللسع البعوض فيه .

والبعوضة تملك جهازاً للتخدير ، فلو غرست خرطومها في جلد النائم لقتلها ، ولكنها تخذّر موضع لسعها ، وحينما يزول أثر المخدر يشعر النائم بألم اللسع ، في حين أن البعوضة تطير في جو الغرفة .

وتملك البعوضة جهازاً لتميع الدم الذي تمتصه من الإنسان ، حتى يتيسر له المرور عبر خرطومها الدقيق .

وللبعوضة خرطوم فيه ست سكاكين ، أربع سكاكين تحدث في جلد الملدوغ جرحاً مربّعاً ، ولابد من أن يصل الجرح إلى وعاء دموي ، والسكيتان الخامسة والسادسة تلتقيان لتكوّنا أنبوباً لامتصاص دم الملدوغ .

ويرف جناح البعوضة عدداً كبيراً من المرات في الثانية الواحدة ، حيث يصل هذا الرفيف إلى درجة الطنين .

وفي أرجل البعوضة مخالب إذا أرادت أن تقف على سطح خشن ، ولها محاجم إذا أرادت أن تقف على سطح أملس .

قال تعالى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ ﴾ (١) .

(١) [عن قتادة أي : إن الله لا يستحي من الحق أن يذكر شيئاً مما قل أو كثرة وإن الله حين ذكر في كتابه الذباب والعنكبوت قال أهل الضلالة ما أراد من ذكر هذا ، فأنزل الله : =

قال ابن القيم رحمه الله : « قوله تعالى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا ﴾ ، الآية ، وهذا جوابُ اعتراضِ اعتراضِ به الكفارُ على القرآن ، وقالوا : إِنَّ الرَّبَّ أَعْظَمُ مِنْ أَنْ يَذْكَرَ الذَّبَابَ ، والعنكبوتَ ، ونحوها من الحيواناتِ الخسيسةِ ، فلو كان ما جاء به مُحَمَّدٌ كَلَامَ اللَّهِ لَمْ يَذْكَرْ فِيهِ الحيواناتِ الخسيسةَ ، فأجابهم الله تعالى بأن قال : ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا ﴾ ، فَإِنَّ ضَرْبَ الْأَمْثَالِ بِالْبَعُوضَةِ فَمَا فَوْقَهَا إِذَا تَضَمَّنَ تَحْقِيقَ الْحَقِّ ، وإيضاحه ، وإبطالَ الْبَاطِلِ وإدحاضه كان مِنْ أَحْسَنِ الْأَشْيَاءِ ، وَالْحَسَنُ لَا يُسْتَحْيَا مِنْهُ » (١) .

إِنَّ الْبَعُوضَةَ لَيْسَتْ أَقَلُّ شَأْنًا مِنَ الْحَوْتِ الْأَزْرَقِ الَّذِي يَبْلُغُ وَزْنُهُ أَكْثَرَ مِنْ مِثَّةٍ وَخَمْسِينَ طَنًا ، وَيَسْتَهْلِكُ وَلِيدُهُ فِي الرُّضْعَةِ الْوَاحِدَةِ ثَلَاثِمِثَةَ كِيلُو ، حَيْثُ تَعَادِلُ ثَلَاثُ رَضَعَاتٍ مِنَ الْحَلِيبِ يَوْمِيًّا طَنًا وَاحِدًا ، وَإِذَا أَرَادَ الْحَوْتُ أَنْ يَأْكَلَ أَكَلَةً مُتَوَسِّطَةً يَمْلَأُ بِهَا مَعْدَتَهُ يَحْتَاجُ إِلَى أَرْبَعَةِ أَطْنَانٍ مِنَ السَّمَكِ ، وَهَذِهِ وَجِبَةٌ لَيْسَتْ دَسِمَةً ، وَلَيْسَ خَلْقُ الْبَعُوضَةِ بِأَقَلِّ مِنَ خَلْقِ الْحَوْتِ ، وَالدَّلِيلُ قَوْلُهُ تَعَالَى : ﴿ مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ

---

= ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا ﴾ ] ، تفسير ابن كثير ( ٦٥ / ١ ) .

[وقال مجاهد في قوله تعالى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا ﴾ : الأمثال صغيرها وكبيرها يؤمن بها المؤمنون ، ويعلمون أنها الحق من ربهم ، ويهديهم الله بها ، وقال قتادة : ﴿ فَأَمَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنََّّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ ﴾ أي : يعلمون أنه كلام الرحمن ، وأنه من الله ] ، تفسير ابن كثير ( ٦٦ / ١ ) .

(١) بدائع الفوائد ( ٩٤٦-٩٤٧ ) .

تَقْوِيَّ ﴿ [الملك : ٣] ، وقوله سبحانه : ﴿ قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ﴾ [طه : ٤٩-٥٠] .

إنَّه خلقُ كاملٌ ؛ بدءاً من الفيروساتِ التي لا تُرى إلا بالمجاهرِ الإلكترونية ، وهناك مخلوقاتٌ أدقُّ من ذلك ، وانتهاءً بالمجراتِ التي تبعدُ عنا ملياراتِ السنواتِ الضوئية ، ذلكم اللهُ ربُّ العالمين ، من الذرَّةِ إلى المجرةِ ، نظامٌ واحدٌ ، إتقانٌ واحدٌ ، صنعَ اللهُ الذي أتقنَ كلَّ شيءٍ .

\* \* \*

## الذبابَةُ

يقولُ اللهُ تعالى : ﴿يَتَأْتِيهَا النَّاسُ ضُرْبَ مَثَلٍ فَاَسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّكَ الَّذِي تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ﴾ [الحج : ٧٣] .

قالوا : إزعاجُ الذبابِ ، وإيذاؤُهُ ، وما يُسبِّبُهُ من أمراضٍ قد صَرَفَ الأنظارَ عن التأملِ في هذه الحشرة ، التي تُعدُّ أعجوبةً في الخَلْقِ الإلهيِّ .

لقد ضربَ اللهُ سبحانه وتعالى للناسِ الذبابةَ مثلاً ، هذا المخلوقُ الضعيفُ المستقذِرُ ، الذي يتكاثرُ بسرعةٍ جنونيةٍ ، والذي يبدو ضعيفاً ، لو أنك رششتَ مكاناً موبوءاً بالذبابِ ، وقضيتَ على كلِّ الذبابِ إلا ذبابةً واحدةً ؛ لأنَّتجتَ هذه الذبابةَ جيلاً من الذبابِ يقاومُ هذه المادَّةَ التي رششتَها في هذا المكانِ ، فتصنعُ المضاداتِ الحيويَّةَ عند الذبابِ شيءٌ معجزٌ ، فأَيُّ شيءٍ يقضي على الذبابِ تصنعُ الذبابةُ في أجهزتها الدقيقةِ مضاداً حيويّاً يُكسِبُها مناعةً ضدَّ هذه المادَّةِ الفعَّالةِ ، حتى إنَّ الذبابَ إذا ماتَ في البردِ ينجبُ جيلاً يقاومُ البردَ .

كُثِرَتْ عَيْنُ الذبابةِ مئاتِ المراتِ ، فكان من هذا التكبيرِ العجبُ العجائبُ ، آلافُ العدساتِ المرصوفةِ بعضها إلى جانبِ بعضٍ تحقِّقُ للذبابةِ رؤيةً كاملةً ، فهذا المخلوقُ الضعيفُ الذي يشمِّرُ الناسُ منه يستطيعُ أن يُناوِرَ مناورةً لا تستطيعُ أعظمُ الطائراتِ الحربيةِ وأحدثها أن

تفعلَ فعلُها ، إنها تسيرُ بسرعةٍ فائقةٍ بالنسبةِ إلى حجمِها ، وتستطيعُ أن تنتقلَ فجأةً إلى زاويةٍ قائمةٍ ، وتستطيعُ أن تنتقلَ من سقفٍ إلى سقفٍ ، وهذا شيءٌ لا تستطيعُ طائرةٌ في الأرضِ أن تفعله ، قال تعالى : ﴿ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ﴾ .

أما الذي يلفتُ النظرَ فحديثُ سيِّدِ البشر ، فعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ النَّبِيُّ ﷺ : « إِذَا وَقَعَ الذُّبَابُ فِي شَرَابٍ أَحَدِكُمْ فَلْيَغْمِسْهُ ثُمَّ لِيَنْزِعْهُ فَإِنَّ فِي إِحْدَى جَنَاحَيْهِ دَاءٌ وَالْأُخْرَى شِفَاءٌ » (١) .

وفي رواية (٢) : « فَأَمْلِقُوهُ » ، أي : اغمسوه .

أَكَّدَ العلمُ الحديثُ صحَّةَ هذا الحديثِ ، فقد كُشِفَ أَنَّ في بعضِ جناحي الذبابةِ مادةً ترياقيةً مضادةً للجراثيمِ ، ولأنواعِ الميكروباتِ ، فإذا عُلِقَ بأرجلِ الذبابةِ بعضُ الجراثيمِ ، أو الميكروباتِ ، أو البكترياتِ الضارةِ ، ووقعَ هذا الذبابُ في سائلٍ ، فعليكَ أن تغمسَ الجناحَ الثاني ، فإنَّ في بعضِ الأجنحةِ الدواءَ الترياقَ المضادَّ لهذه الجراثيمِ ، قال تعالى : ﴿ يَتَأْتِيهَا النَّاسُ ضُرِبٌ مِثْلُ مَا سَمِعُوا لَهُ إِذْ يَدْعُوكَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لِنَ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَفِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ﴾ .

من وظائفِ هذه الحشرةِ أنها تُنْقِي الهواءَ بقضائِها على النباتاتِ والعضوياتِ المتفسخةِ ، ولكنَّ الذبابةَ الواحدةَ تحملُ في طَيَّاتها ما يزيدُ على خمسمئةِ مليونِ جرثومٍ ، ووجودُ الذبابِ في مكانٍ ما مؤشِّرٌ على أَنَّ

(١) البخاري (٣١٤٢) ، وأبو داود (٣٨٤٤) ، وابن ماجه (٣٥٠٥) ، وأحمد (٧١٤١) .

(٢) أبو داود (٣٨٤٤) عن أبي هريرة ، وابن حبان (١٢٤٧) عن أبي سعيد .



هذا المكان ليس نظيفاً ، فكأنها رادعٌ قويٌّ كي نُنظفَ أفئتنا كما وجَّهنا النبيُّ عليه الصلاة والسلامُ .

إنها سريعةُ التنقُّلِ ، بينما هي على مائدتك إذا هي في يومٍ ثانٍ في مكانٍ تزيدُ مسافتهُ على عشرة كيلو متراتٍ ، وتنجبُ جيلاً كاملاً كلَّ عشرة أيامٍ ، توالدها عجيبٌ .

أما الشيءُ الذي لا يكاد يُصدَّقُ فهو أنَّ جُمْلَتها العصبيةَ تشبهُ الجملةَ العصبيةَ عند الإنسانِ ، وعينُ الذبابةِ غايةٌ في القوةِ ، وغايةٌ في قوَّةِ الإبصارِ ، ولها إدراكٌ عاليُ المستوى ، وقد تتصرَّفُ بغضبٍ شديدٍ إذا ما لاح لها خطرٌ ، فهي تغضبُ ، وتعلَّمُ ، وتحسُّ بالألمِ ، ووزنُ دماغها واحدٌ من مليونٍ جزءٍ من الغرامِ ، وهو يعملُ بأعلى كفايةٍ ، وفي الذبابةِ جُمْلَةٌ مِنَ الغُدَدِ ، ولها ذاكرةٌ تستمرُّ دقيقتين .

والذبابُ أنواعٌ منوعةٌ تزيدُ على مئات ألوفٍ ، منه ذبابٌ مفترسٌ ، ونوعٌ كالنحلةِ يمتصُّ الرحيقَ ، ونوعٌ يُخَمِّرُ الفاكهةَ ، ونوعٌ ينافسُ الطائراتِ في مناوَرَتها ، وفي سرعتِها ، وتستطيعُ أنْ تُضَلِّلَ مُطارِدَها ، وتسخرَ منه .

فإذا كان الخلقُ جميعاً في أرقى عصورهم العلميةِ عاجزين عن أنْ يخلقوا ذباباً ، فقد قال الخلاقُ العليمُ : ﴿ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَفِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ﴾ .

كيف عرف الحديثُ النبويُّ هذه الحقيقةَ ، من أين عرفها ؟ أكان هناك تحليلٌ عنده ؟ أكان هناك معاملٌ للتحليل ؟ أكان هناك ميكروسكوبات ؟ كيف قال النبيُّ ﷺ : « إِذَا وَقَعَ الذُّبَابُ فِي شَرَابٍ أَحَدِكُمْ فَلْيَغْمِسْهُ ، ثُمَّ لِيَنْزِعْهُ ؛ فَإِنَّ فِي إِحْدَى جَنَاحَيْهِ دَاءٌ ، وَالْأُخْرَى شِفَاءٌ » ، وكيف أنَّ العلمَ الحديثَ أثبتَ ذلك ؟ .

إن هو إلا وحيُّ يوحى ، وإنَّ السنةَ المطهرةَ ، بل إنَّ ما تواترَ من السنةِ المطهرةِ قطعيُّ الثبوتِ ، ومنه ما هو قطعيُّ الدلالةِ ، ومن أنكره فقد كفر .

دَقَّقُوا فِي آيَاتِ اللَّهِ الَّتِي بَثَّهَا فِي الْكَوْنِ ، ﴿ قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُعْنِي الْآيَةُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [يونس : ١٠١] .

قال ابنُ القَيِّم في « الطبِّ النبويِّ » معلِّقاً على حديث : إِذَا وَقَعَ الذُّبَابُ فِي شَرَابٍ أَحَدِكُمْ . . . : « هذا الحديثُ فيه أمران ، أمرٌ فقهي ، وأمرٌ طبِّي . . . وأما المعنى الطبِّي - أي في الحديث - فقال أبو عبيد : معنى أمقلوه : اغمسوه ، ليخرجَ الشفاءُ منه كما خرجَ الداءُ . . . واعلم أنَّ في الذبابِ قوةً سُمِّيَّةً يدُلُّ عليها الورمُ والحكةُ العارضةُ عن لسع ، وهي بمنزلةِ السلاحِ ، فإذا سقطَ فيما يؤذيه اتقاهُ بسلاحه ، فأمرَ النبيُّ ﷺ أن يُقابلَ تلكَ السُمِّيَّةَ بما أودعه الله سبحانه في جناحه الآخر من الشفاءِ ، فيغمَسُ كُلُّهُ في الماءِ والطعامِ ، فتُقابلُ المادَّةُ السُمِّيَّةُ المادَّةَ النافعةَ فيزولُ ضررها ، وهذا طبٌّ لا يهتدي إليه كبارُ الأطباءِ ، وأئمتُّهم ، بل هو خارجٌ من مشكاةِ النبوةِ ، ومع هذا فالطبيبُ العالمُ العارفُ الموفقُ يخضعُ لهذا العلاجِ ، ويقرُّ لمن جاء به بأنه أكملُ الخلقِ على الإطلاقِ ، وأنه مُؤَيَّدٌ بوحىِ إلهيٍّ خارجٍ عن القُوَى البشريةِ »<sup>(١)</sup> .

\* \* \*

---

(١) الطب النبوي ( ص ٨٩ ) ، وزاد المعاد ( ٤ / ١١٢ ) .

## أسراب الجراد

يقول الله سبحانه وتعالى : ﴿وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ﴾ [المدثر : ٣١] .

إن جنود الله عز وجل لا يعلمها إلا هو سبحانه ، ومما نسمع من حين لآخر أن أسراباً من الجراد تنتقل من بلد إلى بلد ، وتكافح في هذا البلد ، وتفلت من أيدي المكافحين في بلد آخر ، هذه الجرادة التي تبدو للناس ضعيفة هي شيء خطير جداً .

يقول بعض العلماء : « إن كمية الطعام التي تأكلها الجرادة يومياً تعادل وزنها » ، فإذا كان سرب من الجراد يزن ثمانين ألف طن ، فهو يأكل في اليوم الواحد ثمانين ألف طن من المواد الغذائية ، ولعل اسمه يشير إلى ذلك ، فلا يدع شيئاً من أوراق الأشجار ، ولا من ثمارها ، ولا من لحائها ، فهي لا تبقي ولا تذر .

يوجد في الكيلو متر الواحد المربع من أسراب الجراد ما بين مئة مليون ، ومئتي مليون جرادة .

ويزيد طول بعض أسراب الجراد على أربع مئة كيلو متر - أي من دمشق إلى حلب ، أو أكثر - ويضم بعض أسراب الجراد أكثر من أربعين ألف مليون جرادة .





## بَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ

يقول الله عز وجل في كتابه الكريم : ﴿ مَثَلُ الَّذِينَ أَخَذُوا مِنَ دُونِ اللَّهِ أُولِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ أَخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ﴾ [العنكبوت : ٤١] .

بَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ أَوْهَنُ بَيْتٍ عَلَى الْإِطْلَاقِ بِنَصِّ هَذِهِ الْآيَةِ ، قَالَ الْعُلَمَاءُ : « ( إِنَّ ) حَرْفٌ مُشَبَّهٌ بِالْفِعْلِ ، يَفِيدُ التَّوَكِيدَ ، ﴿ وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ ﴾ ، وَاللَّامُ فِي قَوْلِهِ تَعَالَى : ﴿ لَبَيْتُ ﴾ اللَّامُ : لَامُ الْمُزْحَلَقَةِ ، أَصْلُهَا لَامُ التَّوَكِيدِ ، زُحِلِقَتْ مِنْ اسْمِ إِنَّ إِلَى خَبَرِهَا ، إِذَا هُنَاكَ تَوَكِيدَانِ فِي الْآيَةِ ، ﴿ وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ ﴾ ، وَيَقُولُ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ : ﴿ وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ ﴾ [العنكبوت : ٤٣] . . وهذا التعريفُ يفيدُ التَّخْصُّصَ ، فَعُلَمَاءُ الْحَشَرَاتِ وَخَدَّاهُمْ يَعْلَمُونَ سِرَّ هَذِهِ الْآيَةِ .

جاء في بعض التفسيرات أنَّ بَيْتَ الْعَنْكَبُوتِ ضَعِيفٌ لِأَنَّهُ لَا يَغْنِي عَنْهَا مِنْ حَرٍّ ، وَلَا مِنْ قَرٍّ ، وَلَا مِنْ مَطَرٍ ، وَلَا مِنْ رِيَّاحٍ ، وَهُوَ ضَعِيفٌ لِفَتَاهَتِهِ ، وَحَقَارَتِهِ ، هَكَذَا وَرَدَ فِي بَعْضِ التَّفْسِيرِ ، لَكِنْ أَسْتَاذًا فِي عِلْمِ الْحَشَرَاتِ ، فِي كُتُبِ الْعِلْمِ فِي جَامِعَةِ الْقَاهِرَةِ قَالَ فِي بَعْضِ كُتُبِهِ الْعِلْمِيَّةِ : « إِنَّ فِي قَوْلِهِ تَعَالَى : ﴿ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ أَخَذَتْ بَيْتًا ﴾ إِعْجَازًا عِلْمِيًّا ؛ حَيْثُ إِنَّ الَّتِي تَبْنِي الْبَيْتَ هِيَ الْأَنْثَى ، فَجَاءَتْ تَاءُ التَّأْنِيثِ فِي قَوْلِهِ : ﴿ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ أَخَذَتْ بَيْتًا ﴾ . »

الأنثى هي التي تغزل البيت ، وهي التي تُرغبُ الذَّكَرَ في الدخولِ إلى البيتِ ، حيث تقومُ أمامه بحركاتٍ مُغريةٍ ، وتُسَمِّعُه بعضَ الألحانِ الطَّنَانَةِ ، فيأوي إلى بيتها ، وبعدَ التلقيحِ تأكله إن لم يفرّ ويهرب ، وتفترسه ، وتأكلُ أولادها من بعدُ إن لم يفرّوا ، ويأكلُ بعضُ أولادها بعضاً ، فضعبُ بيتِ العنكبوتِ إضافة إلى ضعفِ بنيته ، هو ضعيف في علاقته الداخلية ، وقد يُجمعُ الضَّعْفَانِ في ضعفٍ واحدٍ .

وقيل : إن الذي يسمحُ لزوجته أن تطغى عليه ، ويخضعُ لمشيئتها ، وينساقُ إلى أوامرها ، فيطيعها فيما لا يرضي اللهَ فهو كالأنعام ، بل هو أضلُّ سبيلاً ؛ لأنَّ خضوعَ الذَّكَرِ للأنثى لا يكونُ إلا عندَ الحيواناتِ والبهائمِ .

والمسلمون اليومَ في محنتهم مع أعدائهم اليهودِ ومن كان وراءهم ، إذا اعتمدوا على غير الله ، وركنوا إلى قُوى الأرض ، واستسلموا لها فمثلهم : ﴿ كَمَثَلِ الْعَنكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ﴾ [العنكبوت : ٤١] .

\* \* \*

## قرونُ الاستشعارِ في الحشراتِ

اخترع الإنسانُ المراصدَ ليرصدَ حركاتِ النجومِ ، والأجسامَ المتحركةَ ، والمناخَ ، مَنْ يصدِّقُ أنَّ في الكائناتِ الحيةِ قرونَ استشعارٍ تقومُ بوظائفَ يعجزُ عنها الإنسانُ؟

في الحشراتِ الدنيا التي نحتقرُها أجهزةٌ تضاهي أدقَّ الأجهزةِ التي اخترعها الإنسانُ ، قالَ العلماءُ : « إنَّ في بعضِ الحشراتِ قرونَ استشعارٍ فيها مستقبلاتٌ كيميائيةٌ ، تستقبلُ الروائحَ والعطورَ ، وروائحَ الموادِّ ، فتبني حركتها ويبحثها عن رزقها وفقَ المعطياتِ التي تقدِّمُها هذه المستقبلاتُ الكيميائيةُ » .

وفي بعضِ الحشراتِ قرونُ استشعارٍ فيها مستقبلاتٌ ميكانيكيةٌ تسمعُ بها الأصواتَ ، وتحسُّ بها حركةَ الرياحِ كما هو موجودٌ عند بعضِ أنواعِ الذبابِ ، وهذه المستقبلاتُ الميكانيكيةُ تتأثَّرُ بالحركةِ ، أمَّا الأولى فتتأثَّرُ بالتركيبِ الكيميائيِّ .

شيءٌ آخرُ : بعضُ الحشراتِ لمجردِ أن يكونَ هناكَ مادةٌ حلوةٌ تأتي فوراً ، كيف أتتْ ؟ إنها أتتْ عن طريقِ المستقبلاتِ الكيميائيةِ .

كيف أتتْ هذه الذبابةُ الكبيرةُ إلى هذا المكانِ ؟ إنها أتتْ لوجودِ حيوانٍ ميتٍ ، هذه الرائحةُ انتشرتْ في الجوِّ ، وتأثَّرتْ بها هذه الذبابةُ ، فجاءتْ إلى هذا المكانِ ، هذه مستقبلاتٌ كيميائيةٌ ، لكنَّ الأغربَ من هذا أنَّ هناكَ مستقبلاتٍ في بعضِ الحشراتِ تتحسَّسُ

بالأشعة تحت الحمراء ، فإذا استمرَّ إحساسُها بهذا الشيء الحارَّ ، وبهذه الأشعة فهي على استقامةٍ معه ، وإذا جاءَ الإحساسُ نوبياً ، فهي تقطعه عرضياً ، فإذا جاءتْ على محورِهِ يستمرُّ هذا الإحساسُ ، وتنتجُهُ إليه ، وهذا الجهازُ موجودٌ في البعوضة ، فلو أنَّ رجلين نائمين على فراش ، الأولُ مصابٌ بالحمى ، حرارته مرتفعة ، فإنَّ البعوضة على بُعدٍ ثلاثة أمتارٍ تميِّزه ، لأنَّ عندها قرونٌ استشعارٍ ، فيها نهاياتٌ تتحسَّسُ بالأشعة تحت الحمراء ، فتأتي إليه وخذَه .





## المصادر والمراجع

- ١- القرآن الكريم .
- ٢- تفسير الطبري ، دار الفكر ، بيروت ، ١٤٠٥ هـ .
- ٣- تفسير ابن كثير ، دار الفكر ، بيروت ، ١٤٠١ هـ .
- ٤- تفسير القرطبي ، دار الشعب ، القاهرة ، ط ٢ ، تحقيق أحمد عبد الحلیم البردوني .
- ٥- تفسير الجلالين ، جلال الدين السيوطي ، جلال الدين المحلي ، دار الحديث ، القاهرة ، ط ١ .
- ٦- صحيح البخاري ، دار ابن كثير ، اليمامة ، بيروت ، ١٤٠٧ هـ ، ١٩٨٧ م ، ط ٣ ، تحقيق د . مصطفى ديب البغا .
- ٧- صحيح مسلم ، دار إحياء التراث العربي ، تحقيق فؤاد عبد الباقي .
- ٨- سنن الترمذي ، دار إحياء التراث العربي ، بيروت ، تحقيق أحمد محمد شاكر ، وآخرين .
- ٩- سنن أبي داود ، دار الفكر ، بيروت ، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد .
- ١٠- سنن ابن ماجه ، دار الفكر ، بيروت ، تحقيق فؤاد عبد الباقي .
- ١١- سنن النسائي الكبرى ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٤١١ هـ / ١٩٩١ م ، تحقيق عبد الغفار سليمان البنداري ، سيد كسروي حسن .
- ١٢- مسند الإمام أحمد ، مؤسسة قرطبة ، مصر .

- ١٣- موطأ الإمام مالك ، دار إحياء التراث العربي ، مصر ، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي .
- ١٤- سنن الدارمي ، دار الكتاب العربي ، بيروت ، ١٤٠٧هـ ، تحقيق فواز أحمد زمرلي ، خالد السبع العلمي .
- ١٥- مصنف عبد الرزاق ، المكتب الإسلامي ، بيروت ، ١٤٠٣هـ ، ط ٢ ، حبيب الرحمن الأعظمي .
- ١٦- مصنف ابن أبي شيبة ، مكتبة الرشد ، الرياض ، ١٤٠٩هـ ، ط ١ ، كمال يوسف الحوت .
- ١٧- صحيح ابن جبان ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ط ٢ ، ١٤١٤هـ/ ١٩٩٣م ، تحقيق شعيب الأرنؤوط .
- ١٨- صحيح ابن خزيمة ، المكتب الإسلامي ، بيروت ، ١٣٩٠هـ ، ١٩٧٠م ، تحقيق : محمد مصطفى الأعظمي .
- ١٩- المعجم الكبير ، الطبراني ، مكتبة العلوم والحكم ، الموصل ، ١٤٠٤هـ/ ١٩٨٣م ، ط ٢ ، تحقيق : حمدي السلفي .
- ٢٠- المستدرک علی الصحیحین ، الحاكم ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٤١١هـ ، ١٩٩٠م ، تحقيق عبد القادر عطا .
- ٢١- شعب الإيمان ، البيهقي ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٤١٠هـ ، ط ١ ، تحقيق : محمد السعيد بسيوني زغلول .
- ٢٢- مسند الشهاب ، القضاء ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ١٤٠٧هـ/ ١٩٨٦م ، ط ٢ ، تحقيق : حمدي السلفي .
- ٢٣- الجامع الصغير ، السيوطي ، دار طائر العلم ، جدة ، تحقيق : عبد الرؤوف المناوي .
- ٢٤- كشف الخفاء ، العجلوني ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ١٤٠٥هـ ، ط ٤ ، تحقيق : أحمد القلاش .

- ٢٥- الزهد ، عبد الله بن المبارك ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، تحقيق : حبيب الرحمن الأعظمي .
- ٢٦- أسنى المطالب في أحاديث مختلفة المراتب ، محمد السيد درويش الحوت ، دار الكتاب العربي ، بيروت ، ١٤٠٣هـ ، تحقيق : خليل الميس .
- ٢٧- الفردوس بمأثور الخطاب ، الديلمي الهمداني ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٩٨٦ ، ط ١ ، تحقيق : السعيد بن بسيوني زغلول .
- ٢٨- علل الدارقطني ، دار طيبة ، الرياض ، ١٤٠٥هـ / ١٩٨٥م ، ط ١ ، تحقيق محفوظ الرحمن زين الله .
- ٢٩- تلخيص الحبير ، ابن حجر ، المدينة المنورة ، ١٣٨٤هـ / ١٩٦٤م ، تحقيق : السيد عبد الله هاشم اليماني المدني .
- ٣٠- فتح الباري ، شرح صحيح البخاري ، ابن حجر ، دار المعرفة ، بيروت ، تحقيق فؤاد عبد الباقي ، محب الدين الخطيب ، ١٣٧٩هـ .
- ٣١- شرح صحيح مسلم ، النووي ، دار إحياء التراث العربي ، بيروت ، ١٣٩٢هـ .
- ٣٢- شرح معاني الآثار ، الطحاوي ، دار الكتب العلمية ، بيروت ١٣٩٩هـ ، ط ١ ، تحقيق محمد زهري النجار .
- ٣٣- السيرة النبوية ، ابن هشام ، دار الجيل ، بيروت ، ١٤١١هـ ، ط ١ ، تحقيق : محمد السعيد بسيوني زغلول .
- ٣٤- الطب النبوي ، ابن القيم ، دار الفكر ، بيروت ، تحقيق : عبد الغني عبد الخالق .
- ٣٥- زاد المعاد ، ابن القيم ، مؤسسة الرسالة - مكتبة المنار الإسلامية ، بيروت - الكويت ، ١٤٠٧هـ / ١٩٨٦م ، ط ١٤ ، تحقيق : شعيب الأرناؤوط - عبد القادر الأرناؤوط .

٣٦- لسان العرب ، ابن منظور ، دار صادر ، بيروت - لبنان ، ط ١ ، ١٩٩٧ م .

٣٧- مجمع الزوائد ، أبو بكر الهيثمي ، دار الريان للتراث ، دار الكتاب العربي ، القاهرة ، بيروت ١٤٠٧ هـ .

٣٨- شرح العمدة ، ابن تيمية ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، ١٤١٣ هـ ، تحقيق : د . سعود صالح العطيشان .

٣٩- بدائع الفوائد ، ابن قيم الجوزية ، مكتبة نزار مصطفى الباز ، مكة المكرمة ، ١٤١٦ هـ / ١٩٩٦ م ، تحقيق : عبد العزيز عطا ، عادل عبد الحميد العدوي .

٤٠- المستطرف في كل فن مستظرف ، أبو الفتح الأبهسي ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٩٨٦ م ، ط ٢ ، تحقيق د . مفيد محمد قميحة .

٤١- القاموس المحيط ، الفيروزآبادي .

- مختار الصحاح ، الرازي ، دار العلوم ، تحقيق : د . مصطفى البغا .

٤٢- موسوعة النباتات المفيدة ، فريد بابا عيسى ، دار عكرمة ، دمشق ، ٢٠٠٢ م .

٤٣- روائع الطب الإسلامي ، القسم العلاجي ، الجزء الأول ، دار المعاجم ، ط ١ ، ١٤١٥ هـ / ١٩٩٤ م .

٤٤- الأنوار في شمائل النبي المختار ، الحسين بن مسعود البغوي ، تحقيق : إبراهيم اليعقوبي ، دار المكتبي ، الطبعة الثانية ، ١٩٩٩ م .

٤٥- الطب الوقائي بين العلم والدين ، د . نضال عيسى ، دار المكتبي ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٧ م .

٤٦- أساسيات علم المفاصل ، أنس القطيفاني - دانة الفقير ، جامعة دمشق ، ١٩٩٩ م .

- ٤٧- إعجاز القرآن في العلوم الجغرافية ، محمد مختار عرفات ، دار اقرأ ، ط١ ، ٢٠٠٣ م .
- ٤٨- اعرف جسدك ، سلسلة الثقافة العامة ، ترجمة العقيد ماجد العظمة ، سلسلة الثقافة العامة .
- ٤٩- اعرف نفسك ، د . فاخر عاقل ، دار العلم للملايين ، ط٣ ، ١٩٧٤ م .
- ٥٠- الأسودان التمر والماء ، د . حسان شمسي باشا ، دار المنارة ( السعودية ) ط١ ، ١٩٩٢ م .
- ٥١- الأمراض الشائعة ، د . محيي الدين طالو العلبي ، دار ابن كثير ، ط١ ، ١٩٨٩ م .
- ٥٢- الأمراض النفسية وعوامل الشد إلى الخلف ، د . مأمون حموش ، دار المأمون ، ط١ ، ٢٠٠٣ م .
- ٥٣- الإنسان بين العلم والدين ، شوقي أبو خليل ، دار الفكر ، ط٥ ، ١٩٨٩ م .
- ٥٤- الإنسان ومعجزة الحياة ، د . خلوق نورباقي ، مؤسسة الرسالة ، ط١ ، ١٩٩٨ م ، ترجمة أورخان محمد علي .
- ٥٥- الإيدز والأمراض الجنسية ، د . محيي الدين طالو العلبي ، دار ابن كثير ، ط١ ، ١٩٨٨ م .
- ٥٦- الإيدز وباء العصر ، د . محمد علي البار - د . محمد أيمن صافي ، دار المنارة ، ط١ ، ١٩٨٧ م .
- ٥٧- الأسرار الطبية الحديثة في السمك والحوت ، د . حسان شمسي باشا ، دار المنارة ( السعودية ) ، ط١ ، ١٩٩١ م .
- ٥٨- الانفجار الكبير أو مولد الكون ، أميد شمشك ، مؤسسة الرسالة ، ط١ ، ١٩٩٨ م ، ترجمة أورخان محمد علي .

- ٥٩- البدانة والسمنة ، د . حلمي رياض جيد ، دار المعارف ، ١٩٦٩ م .
- ٦٠- التغذية والنمو ، د . محمد غسان سلوم ، جامعة دمشق ، ط ٤ ، ١٩٩٤ م .
- ٦١- الجديد في أمراض التدخين ، د . نضال عيسى ، دار المكتبي ، ط ١ ، ١٩٩٤ م .
- ٦٢- الجنين المشوه والأمراض الوراثية ، د . محمد علي البار ، دار القلم - دار المنارة ، ط ١ ، ١٩٩١ م .
- ٦٣- الحبة السوداء بين الدين والطب ، د . عبد الرحمن النجار ، دار علوم القرآن ، ط ١ ، ١٩٩٢ م .
- ٦٤- الختان بين الطب والشرعة ، د . عبد الرحمن القادري ، دار ابن النفيس ، ط ١ ، ١٩٩٦ م .
- ٦٥- الخنزير بين ميزان الشرع ومنظار العلم ، د . أحمد جواد ، دار السلام ( القاهرة ) ، ط ١ ، ١٩٨٧ م .
- ٦٦- الدخان أحكامه وأضراره ، عبد الكريم محمد نصر ، ١٩٩٦ م .
- ٦٧- الدليل الطبي والفقهى للمريض في شهر الصيام ، د . حسان شمسي باشا ، دار السوادى ( جدة ) .
- ٦٨- الدماغ بنيتة ووظائفه ، عمران المقداد ، جامعة دمشق ، ١٩٨٦ م .
- ٦٩- الدين في مواجهة العلم ، وحيد الدين خان ، دار النفائس ، ط ٤ ، ١٩٨٧ م ، ترجمة ظفر الإسلام خان .
- ٧٠- السجائر حلال أم حرام ، د . عبد الصبور شاهين ، الدار الذهبية .
- ٧١- السواك في ميزان الصيدلة ، علي الرغبان - فراس رزوق - مجاهد كرمان ، دار فصلت ، ط ١ ، ١٩٩٧ م .
- ٧٢- الشفاء بالحبة السوداء ، فرح عبد الحميد القباحي ، دار الإسرائ ( القاهرة ) ، ١٩٨٩ م .

- ٧٣- الشمس والقمر بحسبان ، . . أحمد عبد الجواد ، دار هاشم الكتبي .
- ٧٤- الطب الإسلامي ، محيي الدين طالو العلي ، ابن كثير ، ط ١ ، ١٩٩٢ م .
- ٧٥- الطب المجرب ، خالد سيد علي ، مكتبة دار التراث ( الكويت ) ، ط ٥ ، ١٩٩٣ م .
- ٧٦- الطب النبوي في ضوء العلم الحديث ، د . غياث حسن الأحمد ، دار المعاجم ، ط ١ ، ١٩٩٥ م .
- ٧٧- الطب النبوي والعلم الحديث ، د . محمد ناظم النسيمي ، الشركة المتحدة ، ط ١ ، ١٩٨٤ م .
- ٧٨- الطب محراب الإيمان ، د . خالص كنجو جلبي ، مؤسسة الرسالة ، ١٩٧١ م .
- ٧٩- الطقس ، أ . ج فور سدايك ، معهد الإنماء العربي ( بيروت ) ، ١٩٨١ م ، ترجمة نبيلة ( هيلين ) منسي .
- ٨٠- العلاج بالنبات ، وديع جبر ، دار الجيل ، ط ١ ، ١٩٨٨ م .
- ٨١- العلم في حياة الإنسان ، د . عبد الحليم منتصر ، كتاب العربي ، ١٩٨٤ م .
- ٨٢- العلم في منظوره الجديد ، روبرت م . أغروس ، سلسلة عالم المعرفة ، عدد ١٣٤ ، ترجمة د . كمال خلايلي .
- ٨٣- العلم والدين مناهج ومفاهيم ، د . أحمد عروة ، دار الفكر ، ط ١ ، ١٩٨٧ م .
- ٨٤- العلم يدعو إلى الإيمان ، أكريسي موريسون ، مكتبة النهضة المصرية ، ط ٣ ، ١٩٥٨ م ، ترجمة محمود صالح الفلكي .
- ٨٥- العلوم في القرآن ، د . محمد جميل الحبال - د . مقداد مرعي الجواري ، دار النفائس ، ط ١ ، ١٩٩٨ م .

- ٨٦- الغذاء لا الدواء ، د . صبري القباني ، دار العلم للملايين ، ط ٣ ، ١٩٦٦ م .
- ٨٧- الفيزياء المسلية ، ياكوف بيريلمان ، دار مير ( موسكو ) ، ط ٥ ، ١٩٧٧ م ، ترجمة د . سليمان المنير .
- ٨٨- القرآن وعلم النفس ، د . عبد العلي الجسماني ، العربية للعلوم ، ط ١ ، ١٩٩٩ م .
- ٨٩- القرار المكين ، د . مأمون شقفة ، دار حسان ، ط ٢ ، ١٩٨٧ م .
- ٩٠- الكوكب الوطن ، كيفن دبليوكيلي ، دار مير ( موسكو ) .
- ٩١- الكون وأحجار الفضاء ، محمد فتحي عوض ، دار الوثبة .
- ٩٢- الكون والأرض والإنسان في القرآن العظيم ، رجا عبد الحميد عرابي ، دار الخير ، ط ١ ، ١٩٩٤ م .
- ٩٣- الله والعلم الحديث ، عبد الرزاق نوفل ، دار مصر للطباعة ، ط ٢ .
- ٩٤- الله يتجلى في عصر العلم ، نخبة من العلماء الأمريكيين ، دار إحياء الكتب العربية ، ترجمة د . الدمرداش عبد المجيد سرحان .
- ٩٥- الميلاتونين هل هو الدواء السحري ، د . حسان شمسي باشا ، دار المنارة ( السعودية ) ط ١ ، ١٩٩٦ م .
- ٩٦- النحلة تسبح الله ، محمد حسن الحمصي ، ط ١ ، ١٩٧١ م .
- ٩٧- النفس بين العلم والدين ، محيي الدين ميقري ، مطبعة عكرمة ، ط ١ ، ١٩٩٦ م .
- ٩٨- الوافي في تخطيط القلب الكهربائي ، د . ضياء الدين الجماس - د . عبد الملك الكزبري ، مكتبة الرازي ط ١ ، ١٩٨٧ م .
- ٩٩- الوجيز في أمراض الكبد ، ليلي محمد أديب المؤيد العظم - نهى أحمد كامل ، جامعة دمشق ، ١٩٩٨ م .



- ١٠٠- بدائع السماء ، جبر الد هوكرز ، ترجمة : د . عبد الرحيم بدر ، المكتبة  
العصرية ( صيدا ) ، ١٩٦٧م .
- ١٠١- تشريح وفيزيولوجيا الإنسان ، فاسيلي تاتارينوف ، دار مير  
( موسكو ) ، ١٩٨٣م .
- ١٠٢- جهاز التنفس ، مجموعة من الأطباء ، جامعة دمشق ، ١٩٨٠م .
- ١٠٣- حرب النجوم ، عاطف معتوق .
- ١٠٤- حركة الأرض ودورانها ، محمد علي الصابوني ، دار القلم ، ط ١ ،  
١٩٩١م .
- ١٠٥- خلق الإنسان بين الطب والقرآن ، محمد علي البار ، الدار السعودية  
للنشر ، ط ٤ ، ١٩٨٣م .
- ١٠٦- دراسات حول الطب الوقائي ، مجموعة من الأطباء ، مجلة الكتاب  
العربي ( ١٧ ) ، ١٩٨٧م .
- ١٠٧- دليل الأنفس بين القرآن الكريم والعلم الحديث ، توفيق محمد عز  
الدين ، دار السلام ( القاهرة ) ط ١ ، ١٩٨٦م .
- ١٠٨- دليل العائلة الطبي ، جان غوميز ، دار الحوار ، ط ٢ ، ١٩٨٨م .
- ١٠٩- دور الجراثيم في حياتك ، ليو شنيدر ، منشورات وزارة الثقافة ،  
١٩٨١م ، ترجمة غسان مصري زادة .
- ١١٠- رحلة الإيمان في جسم الإنسان ، حامد أحمد حامد ، دار القلم ، ط ١ ،  
١٩٩١م .
- ١١١- روائع الطب الإسلامي ، د . محمد نزار الدقر ، دار المعاجم ، ط ١ ،  
١٩٩٥م .
- ١١٢- سبعون برهاناً علمياً ، ابن خليفة ، دار الإيمان ، ط ٣ ، ١٩٨٨م .

- ١١٣- شفاء التباريح والأدواء في حكم التشريح ونقل الأعضاء ، الشيخ إبراهيم  
اليعقوبي ، مطبعة خالد بن الوليد ، ط ١ ، ١٩٨٦ م .
- ١١٤- طبيبك معك ، د . صبري القباني ، دار العلم للملايين ، ط ٧ .
- ١١٥- طعامك سليماً وسقيماً ، د . ضياء الدين الجماس ، مركز نور الشام  
للكتاب ، ١٩٩٩ م .
- ١١٦- عظمة الرحمن في خلق الإنسان ، علي الشيخ علي ، جامعة دمشق ،  
١٩٧٧ م .
- ١١٧- علم النفس الإسلامي ، محمد رمضان القذافي ، منشورات صحيفة  
الدعوة الإسلامية ، ط ١ ، ١٩٩٠ م .
- ١١٨- غرائب مخلوقات الله ، لطفي وحيد ، المكتب الجامعي الحديث ،  
١٩٩٠ م .
- ١١٩- غريزة أم تقدير إلهي ، شوقي أبو خليل ، دار الفكر ، ط ٦ ، ١٩٨٧ م .
- ١٢٠- فيه شفاء للناس العسل ، د . محمد نزار الدقر ، دار الكتب العربية .
- ١٢١- قصة العناصر ، ألبير دوكروك ، منشورات وزارة الثقافة ، ١٩٨١ م ،  
ترجمة وجيه السمان .
- ١٢٢- قصص وطرائف عن الفلزات ، س . فينيتسكي ، دار مير ( موسكو ) ،  
١٩٨٤ م ، ترجمة : عيسى مسوح .
- ١٢٣- كتاب المعرفة الحيوان ، د . عبد المنعم عبيد ، شركة ترادكسيم .
- ١٢٤- كتاب المعرفة جسم الإنسان ، د . عبد المنعم عبيد ، شركة ترادكسيم .
- ١٢٥- كتاب المعرفة النبات ، د . عبد المنعم عبيد ، شركة ترادكسيم .
- ١٢٦- ما هي نظرية النسبية ، لاندau ورومر ، دار مير ( موسكو ) ط ٤ ،  
١٩٧٨ م .

١٢٧- ماذا في العلم والطب من جديد ، مجموعة من الأطباء ، كتاب العربي ( ٢١ ) .

١٢٨- مبادئ البيولوجيا ، إرينا كروزينا ، دار مير ( موسكو ) ، ط ٢ ، ١٩٨٢ م .

١٢٩- مبادئ التشخيص في الطب الباطني ، مجموعة من الأطباء ، جامعة دمشق ، ١٩٩٩ م .

١٣٠- مع الطب في القرآن الكريم ، د . عبد الحميد دياب - د . أحمد قرقوز ، مؤسسة علوم القرآن ، ط ١ ، ١٩٨٠ م .

١٣١- مع الله في السماء ، د . أحمد زكي ، دار الهلال ( القاهرة ) .

١٣٢- معالجة التدخين بين الأطباء والمشرعين ، د . ضياء الدين الجماس ، دار ابن حيان .

١٣٣- معجزات الشفاء في الحبة السوداء والعسل والثوم والبصل ، أبو الفداء محمد عزت محمد عرف ، دار تهامة .

١٣٤- معجزات في الطب للنبي العربي ﷺ ، د . محمد سعيد السيوطي ، مؤسسة الرسالة ، ط ٢ ، ١٩٨٦ م .

١٣٥- مقدمة في علم الخلية والجنين ، هاني رزق ، جامعة دمشق ، ١٩٨٦ م .

١٣٦- من أسرار وإعجاز القرآن الكريم ، محمد أديب النابلسي ، مكتبة دار الصفا ، ط ١ ، ١٩٩٩ م .

١٣٧- ممن علم الطب القرآني ، عدنان الشريف ، دار العلم للملايين ، ط ١ ، ١٩٩٠ م .

١٣٨- من علم الفلك القرآني ، عدنان الشريف ، دار العلم للملايين ، ط ١ ، ١٩٩١ م .

- ١٣٩- من علم النفس القرآني ، عدنان الشريف ، دار العلم للملايين ، ط ١ ، ١٩٨٧ م .
- ١٤٠- موسوعة الشباب ، مجموعة من المؤلفين ، شركة ميدليفانت .
- ١٤١- موسوعة بهجة المعرفة ، الشركة العامة للنشر والتوزيع والإعلان .
- ١٤٢- موسوعة لايف الارض ، آرثر بيزر ، مؤسسة تايم ، ترجمة محمد جمال الدين الفندي .
- ١٤٣- موسوعة لايف البحر ، ليونارد إنجيل ، مؤسسة تايم ، ترجمة د . عزت خيري .
- ١٤٤- موسوعة لايف الكون ، دافيد برجاميني ، مؤسسة تايم ، ١٩٧١ م ، ترجمة نزيه الحكيم .
- ١٤٥- موسوعة لايف جسم الإنسان ، آلان أ . نورس ، مؤسسة تايم ، ١٩٦٨ م .
- ١٤٦- مولد طفل ، روبرت لافون ، شركة ترادكسيم ، ١٩٧٧ م ، ترجمة محمد نصر .
- ١٤٧- نحل العسل في القرآن والطب ، د . محمد علي البني ، مركز الأهرام ، ط ٢ ، ١٩٨٧ م .
- ١٤٨- وفي الصلاة صحة ووقاية ، د . فارس علوان ، دارس السلام ( القاهرة ) ، ط ١ ، ١٩٨٩ م .
- ١٤٩- معجزة القرآن ، محمد متولي الشعراوي ، المختار الإسلامي ، مصر .
- ١٥٠- التوحيد ، عبد المجيد الزنداني ، التراث الإسلامي ، مصر .
- ١٥١- الإعجاز الطبي في القرآن ، السيد الجميلي ، دار ومكتبة الهلال ، مصر .

١٥٢- الإسلام ملاذ كل المجتمعات الإنسانية ، محمد سعيد رمضان البوطي ، دار الفكر ، دمشق .

١٥٣- التمر دواء ليس فيه داء ، محمد عبد الرحيم ، دار أسامة ، بيروت .

١٥٤- تنبيه العقول الإسلامية لما في آيات القرآن من العلوم الكونية ، ترجمة : عبد الرحمن عيسى ، محمد نجيب المطيعي .

١٥٥- الإسلام والحقائق العلمية ، محمود القاسم ، دار الهجرة ، مصر .

١٥٦- القرآن وعلوم العصر الحديث ، إبراهيم فواز عراجي ، دار النهضة العربية ، مصر .

١٥٧- الإسلام يتحدى ، وحيد الدين خان ، دار الجيل المسلم ، مصر .

١٥٨- الطب محراب الإيمان ، خالص جلبي ، دار النفائس ، بيروت .





## المحتوى

### مقدمات

٧	الإعجاز
١٣	العلم
١٩	في القرآن والسنة
٣١	قصة هذا الكتاب

### الكون

٣٩	الكون
٤٣	والسماء ذات الرجوع
٤٧	الذي خلق سبع سموات طباقا
٥١	إخبار الله تعالى عن الظلام في الفضاء الخارجي
٥٥	القوى الجاذبة في الكون
٥٩	المرصد العملاق، وأبعد المجرات عنا
٦١	المجرات والنجوم وسرعتنا
٦٥	مواقع النجوم
٦٩	أعداد النجوم في السموات
٧١	﴿فَإِذَا أَنْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ﴾
٧٥	النجم الثاقب
٧٩	مدارات الكواكب ومذنب هالي

٨٣	سرعة الضوء
٨٥	القمر
٨٨	معجزة الإسراء والمعراج ليست مستحيلة عقلاً

## الشمس

٩٥	شموس الكون
٩٩	البعد بين كواكب المجموعة الشمسية
١٠١	الشمس والأرض
١٠٥	التفكر في المسافة بيننا وبين الشمس
١٠٧	شمس الأرض
١٠٩	السنة الشمسية، والسنة القمرية

## الأرض

١١٣	الخسوف والكسوف
١١٧	الضغط الجوي وآثاره
١٢١	كروية الأرض، وكلمة «عميق»
١٢٣	﴿أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا﴾
١٢٥	استقرار الأرض
١٢٩	﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا﴾
١٣٣	سرعة الأرض
١٣٧	من الإعجاز اللغوي في القرآن ﴿فِي آدْنَى الْأَرْضِ﴾
١٤١	الجبال
١٤٥	معدن الفضة
١٤٧	﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ﴾
١٥١	التربة وما تحتويه من كائنات



١٥٥	تصريف الرياح
١٥٧	تلوث الهواء والبيئة
١٥٩	القوانين الفيزيائية والكيميائية
١٦٣	زلازل الدنيا، وزلزلة الساعة
١٦٧	زلازل القاهرة
١٧١	الكعبة مركز العالمين القديم والحديث
١٧٣	أرض العرب كانت وستعود مروجاً وأنهاراً

## الماء

١٧٧	﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾
١٨١	العلاقة بين الماء والهواء
١٨٣	الماء وخصيصة التمدد والانكماش
١٨٥	﴿وَلِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ﴾
١٨٧	قانون الدفع نحو الأعلى
١٩١	علاقة الماء بلون الصخور
١٩٥	البحر المسجور
١٩٧	﴿هَذَا عَذَبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا يَلْحُ أَلْجَاجٌ﴾
٢٠١	البرزخ بين البحرين والحجر المسجور
٢٠٥	التوافق العددي في القرآن الكريم (البر والبحر)
٢٠٧	تيار الخليج البحري
٢١١	ماء زمزم طعامٌ طعمٌ، وَشِفَاءٌ سَقَمٌ

## النبات

٢١٩	أثر القرآن في تقويم سلوك النبات
٢٢٣	النباتات مهمتها تخزين الماء

٢٢٥	..... انجذاب النبات
٢٢٧	..... معامل الورق الأخضر
٢٣١	..... اليخضور في النبات
٢٣٣	..... البذور وأنواعها
٢٣٧	..... البذور وتحملها لعوامل التعرية
٢٤١	..... قشرة القمح (النخالة) وفائدتها الصحية
٢٤٣	..... الحبة السوداء
٢٤٧	..... منافع الزنجبيل
٢٥١	..... التمر، أهميته، وتركيباته
٢٥٥	..... ألياف التمر، فوائدها، وعناصرها المعدنية
٢٥٧	..... التمر أساس الولادة الميسرة
٢٦١	..... زيت الزيتون
٢٦٧	..... زيت الزيتون وقود للجسم البشري
٢٧١	..... اليقطين
٢٧٥	..... اللفت غذاء ودواء
٢٧٧	..... نبات الفجل
٢٧٩	..... نبات الملفوف
٢٨١	..... الشاي الأخضر وعلاقته بالأورام الخبيثة
٢٨٥	..... الحمضيات وعلاقتها بفصل الشتاء
٢٨٧	..... الموز
٢٨٩	..... المقدونس وفوائده الصحية
٢٩١	..... الخل
٢٩٣	..... السواك وأثره في الجراثيم

## الحيوان

٢٩٧	..... قلب الأم في الكائنات الحية
٣٩٩	..... فوائد البيض
٣٠١	..... مرض جنون البقر (الاعتلال الدماغي)
٣٠٥	..... حليب الأبقار
٣٠٩	..... الجمل
٣١١	..... الخيل
٣١٥	..... الزرافة
٣١٧	..... الخنزير وحكمة تحريم أكله
٣٢١	..... حيوان يعيش في الصحاري شبيه بالكنغر
٣٢٣	..... الكلاب وما ينتج عنها من أمراض
٣٢٥	..... حاسة الشم عند الكلاب
٣٢٧	..... العقرب والانفجار النووي
٣٢٩	..... تحريم الدم
٣٣١	..... الدم المسفوح وعلاقته بالجراثيم
٣٣٥	..... الحكمة من تذكية الذبيحة

## الأسماك

٣٤١	..... الحوت
٣٤٣	..... السمك، زعانفه، ومقياس الضغط عنده
٣٤٥	..... سمك السلمون
٣٤٧	..... السمك الهلامي
٣٤٩	..... السمكة الطيبة
٣٥١	..... جروح الأسماك وسرعة التئامها

٣٥٣	..... أسماك البحر الكهربائية
٣٥٥	..... ثعبان الماء الكهربائي

## الطيور

٣٦١	..... الطيور وإمكاناتها التي تفوق الطائرات والإنسان
٣٦٥	..... صقر البحر (خطاف البحر)
٣٦٧	..... أخلاق الصقر
٣٦٩	..... نقار الخشب
٣٧١	..... الحمام الزاجل أو وكالة أنباء في التاريخ
٣٧٥	..... هجرة الطيور

## الحشرات

٣٨٣	..... دودة القز والحريز
٣٨٥	..... النحل آية عظمى
٣٩٣	..... العسل وفوائده
٣٩٧	..... هذا هو مجتمع النمل
٤٠٥	..... البعوضة
٤٠٩	..... الذبابة
٤١٣	..... أسراب الجراد
٤١٥	..... بيت العنكبوت
٤١٧	..... قرون الاستشعار في الحشرات
٤١٩	..... المصادر والمراجع
٤٣٣	..... المحتوى

# آيَاتُ اللَّهِ فِي الْأَفَاقِ

دراسة موضوعية دينية علمية للآيات الكونية ، ومعجزات الله عز وجل في رحاب الكون الواسع ، وما يضمُّه من براهين ساطعة على القدرة الإلهية المطلقة فيما خلق وأبدع .

إنَّه كتابٌ حيٌّ في استيعابه واستقصائه ؛ لكل ما انبثَّ في هذه الحياة من دلائل على قدرة الله سبحانه ، وحُجَجٍ قطعية تقوِّدُ كلَّ متفكِّرٍ إلى الإيمان بالخالق العظيم ، والمربي الحكيم .

وقد قادنا المؤلف في رحلةٍ ممتعة ومفيدة ، حيث جَمَعَ بين دقَّتَي كتابه ما يهمُّ القارئ من الاطلاع على المعجزات الإلهية في هذا الكون الفسيح .

وكانت رحلته مستوحاةً من ثنايا المصادر الموثوقة ، والمراجع المعتمدة ، وهي أكثر من مئة وخمسين مُصنَّفاً ، فلخَّصها في هذا الكتاب ، وقَدَّمَ للمطلِّع زادَ التجربة ، ولُبَّاب القراءة المثمرة ؛ في أسلوبٍ علميٍّ مشرق ، يجمع بين حلاوة العبارة ودقَّتِها ، وسلاسة اللفظة وجزالتها ، مع الوضوح ، وانتقاء الكلمات الدالَّة على المعنى المراد ؛ وبذلك كان النتاج يفي بالمطلوب ، ويُحقِّق الغاية المنشودة .

سورية - دمشق - حلبوني - جادة ابن سينا

ص ب : ٣١٤٢٦ - هاتف : ٢٢٤٨٤٣٣ - فاكس : ٢٢٤٨٤٣٢

e-mail: almaktabi@mail.sy

دَارُ الْمَكْتَبِيِّ

لِلطَّبَاعَةِ وَالنَّشْرِ وَالتَّوْزِينِ

www.almaktabi.com